
叶兴阳
双语音标有声读物
叶兴阳
注音阅读英语教育之父
双语音标阅读创始人
English
注音阅读英语教育之父

叶兴阳双语音标有声读物

双语对照 · 音标注音 · 有声同步

编者： *叶兴阳*

内容来源： *公共领域英文原著*

适用对象： *英语学习者、教师、研究者*

版本日期： *2025 年*

目录

共 2 个章节

1. 鸽科和燕科两种鸟类的(thoracic And Coracoid Arteries In Two Families) 000001

2. 鸽科和燕科两种鸟类的(thoracic And Coracoid Arteries In Two Families) 000002

使用说明

- 本目录为大字打印优化版本，正文字号 18pt，适合纸质阅读
- 电子版请访问对应 HTML 文件，支持语音播放功能
- 建议双面打印，左侧留白已优化，便于装订
- 章节标题已按字母顺序排列，便于快速查找

鸽科和燕科两种鸟类的(Thoracic and Coracoid Arteries In Two Families)

第1/2页

[ˌjuːnɪˈvɜːsəti][ɒv; əv][ˈkænzəs] [ˌpʌblɪˈkeɪʃnz]
University of Kansas Publications
大学 的 堪萨斯州 出版物

堪萨斯大学出版社

[mjuˈziːəm][ɒv; əv][ˈnætʃ(ə)rəl][ˈhɪstri; ˈhɪstəri]
Museum of Natural History
博物馆 的 自然的 历史

自然历史博物馆

[ˈvɒljuːm] - , [nəʊ] . - , [ˌpiː ˈpiː] .
Volume 12 , No . 13 , pp .
体积 - , 不 . - , pp .

第 12 卷，第 13 期，第 13 页

- - - , [ˈsɛvən] [fɪgz] .
553 - 573 , 7 figs .
- - - , 7 无花果 .

553-573，7 个图。

[mɑːtʃ] , [ˌtuːˈtuː] , -
March , 2 , 1964
行进 , 2 , -

1964年3月2日

[θɔːˈræsɪk] [ænd; ənd] [ˈkɒrəkɒɪd] [ˈɑːtəɹiz]
Thoracic and Coracoid Arteries
胸椎 和 喙突 动脉

胸动脉和喙突动脉

[ɪn] [tuː] [ˈfæmɪlɪz] [ɒv; əv] [bɝdz] , [ˈkʌləmbədiː] [ænd; ənd] [hiˈruːdinidiː]
In Two Families of Birds , Columbidae and Hirundinidae
在 二 家庭 的 鸟类 , 鸽子科 和 燕科

鸟类的两个科，鸠鸽科和燕科

[baɪ]
BY
经过

经过

[ˈmɛəriən] [æn] [ˈdʒɛŋkɪnsən]
MARION ANNE JENKINSON
玛丽昂 安妮 詹金森

玛丽昂·安妮·詹金森

[ˌjuːnɪˈvɜːsəti][ɒv; əv][ˈkænzəs]
University of Kansas
大学 的 堪萨斯州

堪萨斯大学

Lawrence1964
Lawrence1964
Lawrence1964

劳伦斯1964

[ˌjuːnɪ'vɜːsəti][ɒv; əv]['kænzəs] [ˌpʌblɪ'keɪʃnz] , [mju'ziːəm][ɒv; əv]['nætʃ(ə)rəl]['hɪstri; 'hɪstəri]
University of Kansas Publications , Museum of Natural History
大学 的 堪萨斯州 出版物 , 博物馆 的 自然的 历史

堪萨斯大学自然历史博物馆出版物

['editəz] : [iː] . ['reɪmənd] [hɔːl] , ['tʃeəmən] , ['henri] [es] . [fɪtʃ] ,
Editors : E . Raymond Hall , Chairman , Henry S . Fitch ,
编辑 : E . 雷蒙德 大厅 , 主席 , 亨利 S . 惠誉 ,

编辑：E. Raymond Hall，董事长，Henry S. Fitch，

['θɪədɔ] [eɪtʃ] . ['iːtn] , [ˌdʒeɪ 'ɑːr] .
Theodore H . Eaton , Jr .
西奥多 H . 伊顿 , 小 .

小西奥多·H·伊顿

['vɒljuːm] - , [nəʊ] . - , [ˌpiː 'piː] .
Volume 12 , No . 13 , pp .
体积 - , 不 . - , pp .

第 12 卷，第 13 期，第 13 页

- - - , ['sɛvən] [fɪgz] .
553 - 573 , 7 figs .
- - - , 7 无花果 .

553-573，7 个图。

['pʌblɪʃt] [mɑːtʃ] [ˌtuː'tuː] , -
Published March 2 , 1964
已发布 行进 2 , -

发表于1964年3月2日

[ˌjuːnɪ'vɜːsəti][ɒv; əv]['kænzəs]
University of Kansas
大学 的 堪萨斯州

堪萨斯大学

['lɒrəns] , ['kænzəs]
Lawrence , Kansas
劳伦斯 , 堪萨斯州

堪萨斯州劳伦斯

['prɪntɪd] [baɪ][ðə; ði] [steɪt] ['prɪntə(r)]
PRINTED BY THE STATE PRINTER
打印 经过 这 状态 打印机

由州印刷厂印刷

[tə'piːkə] , KANSAS1964
TOPEKA , KANSAS1964
托皮卡 , KANSAS1964

堪萨斯州托皮卡，1964年

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 555]
[页 -]

[第555页]

[θɔː'ræsɪk] [ænd; ənd] ['kɒrəkɒɪd] ['ɑːtəɹiz]
Thoracic and Coracoid Arteries
胸椎 和 喙突 动脉

胸动脉和喙突动脉

[ɪn] [tuː] ['fæmɪlɪz] [ɒv; əv] [bɜ˞dz] , ['kʌləmbədiː] [ænd; ənd] [hi'ruːdinidiː]
In Two Families of Birds , Columbidae and Hirundinidae
在 二 家庭 的 鸟类 , 鸽子科 和 燕科

鸟类的两个科，鸠鸽科和燕科

[baɪ]
BY
经过

经过

['mɛəriən] [æn] ['dʒɛŋkɪnsən]
MARION ANNE JENKINSON
玛丽昂 安妮 詹金森

玛丽昂·安妮·詹金森

['kɒntents]
CONTENTS
内容

内容

[peɪdʒ]
PAGE
页

页

Introduction555
Introduction555
Introduction555

引言555

['meθədz] [ænd; ənd] Materials556
Methods and Materials556
方法 和 Materials556

方法和材料556

[maɪ'ɒlədʒi][ænd; ənd][ˌændʒi'ɒlədʒi] :
Myology and Angiology :
肌学 和 血管学 :

肌学和血管学:

Hirundinidae557
Hirundinidae557
Hirundinidae557

燕科557

Myology557
Myology557
Myology557

肌学557

Angiology558
Angiology558
Angiology558

血管学558

[maɪ'ɒlədʒi][ænd; ənd][ˌændʒi'ɒlədʒi] : Columbidae560
Myology and Angiology : Columbidae560
肌学 和 血管学 : Columbidae560

肌学和血管学：鸽子560

Myology560
Myology560
Myology560

肌学560

Angiology560
Angiology560
Angiology560

血管学560

['sʌməri] [ɒv; əv] [ɑː'tɪəriəl] Arrangement562
Summary of Arterial Arrangement562
概括 的 动脉 Arrangement562

动脉布置概要562

[dɪ'skʌʃ(ə)n] [ænd; ənd] Conclusions562
Discussion and Conclusions562
讨论 和 Conclusions562

讨论与结论562

[ˌɪndɪ'vɪdʒuəl] Variation562
Individual Variation562
个人 Variation562

个体差异562

[ɪntrəfəmɪljəl] Differences563
Intrafamilial Differences563
家族内部 Differences563

家庭内部差异563

[ɪntɝfəmɪljəl] Differences565
Interfamilial Differences565
家族间 Differences565

家庭间差异565

Summary567
Summary567
Summary567

摘要567

['lɪtrətʃə(r); 'lɪtərətʃə] Cited573
Literature Cited573
文学 Cited573

参考文献573

[ˌɪntrə'dʌkʃn]
INTRODUCTION
介绍

介绍

[məʊst] [dɪskɹ'ɪpʃənz] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ˌsɜːkjə'leɪtəri] ['sɪstəm] [ɒv; əv] [bɝdz] , ['lɑːdʒli] [ðə; ði] [wɜːk] [ɒv; əv] ['^leni] ,
Most descriptions of the circulatory system of birds , largely the work of Glenny ,
最多 描述 的 这 循环系统 系统 的 鸟类 , 很大程度上 这 工作 的 格伦尼 ,

大多数关于鸟类循环系统的描述，主要出自格伦尼之手。

[hæv; həv] [delt] [wɪð] ['ɑːtəɹiz] [ɒv; əv] [ðə; ði] [nek] [ænd; ənd] ['θɔːræks] [ɪn] [ə; eɪ] [waɪd] [və'raɪəti] [ɒv; əv] ['spiːʃiːz] .
have dealt with arteries of the neck and thorax in a wide variety of species .
有 已处理 和 动脉 的 这 脖子 和 胸部 在 一个 宽的 种类 的 物种 .

曾对多种动物的颈部和胸部动脉进行过研究。

[æz; əz] [ə; eɪ] [rɪ'zʌlt] [ɒv; əv] [hɪz; ɪz] [wɜːk] , ['^leni] ['ɒfəd] ['sevrəl] [haɪ'pɒθɪsiːz] [kən'sɜːnɪŋ] [ðə; ði] [ˌfaɪlədʒɪ'netɪk] ,
As a result of his work , Glenny offered several hypotheses concerning the phylogenetic ,
作为 一个 结果 的 他的 工作 , 格伦尼 提供 一些 假设 有关 这 系统发育 ,

由于他的研究，格伦尼提出了几个关于系统发育的假设，

[hens] [ˌtæksə'nɒmɪk] , [sɪg'nɪfɪkəns] [ɒv; əv] ['dɪfərənsɪz] [ɪn][sʌm; səm][ɒv; əv] [ðiːz] ['ves(ə)lz] .
hence taxonomic , significance of differences in some of these vessels .
因此 分类学 , 意义 的 差异 在 一些 的 这些 船只 .

因此，从分类学角度来看，这些船只之间的一些差异具有重要意义。

[hiː; hi]['ɔːlsəʊ] [dɪ'skraɪbd] [sɪks] [taɪps] [ɒv; əv][θɔː'ræsɪk][ɑː'tɪriəl] [ə'rendʒmənts] [ænd; ənd]['steɪtɪd] [ðæt]
He also described six types of thoracic arterial arrangements and stated that
他 还 描述 六 类型 的 胸椎 动脉 安排 和 声明 那

[ðiːz] ['kætəgəriz] [mait] [ˌreprɪ'zent] ['veəriəs] ['lev(ə)lz][ɒv; əv][ˌiːvə'luːʃ(ə)n] (['^leni] , - : - - -)
these categories might represent various levels of evolution (Glenny , 1955 : 543 - 544)
这些 类别 可能 代表 各种各样的 级别 的 进化 (格伦尼 , - : - - -)

.
.
.

他还描述了六种胸动脉排列类型，并指出这些类别可能代表不同的进化水平（Glenny，1955：543-544）。

[ðə; ði] ['fæmɪlɪz] ['kʌləmbədiː] (['pɪdʒɪns]) [ænd; ənd] [hi'ruːdinidiː] (['swɔləuz]) [hæv; həv] [tuː] ['nɪəli]
The families Columbidae (pigeons) and Hirundinidae (swallows) have two nearly
这 家庭 鸽子科 (鸽子) 和 燕科 (燕子) 有 二 几乎

[ɪk'striːm] [ɑː'tɪriəl] [taɪps] [dɪ'skraɪbd] [baɪ] ['^leni] ,
extreme arterial types described by Glenny ,
极端 动脉 类型 描述 经过 格伦尼 ,

鸽科（Columbidae）和燕科（Hirundinidae）有两种近乎极端的动脉类型，格伦尼（Glenny）曾描述过这两种类型。

[ænd; ənd][ɑː(r); ə(r)] [ˌjuːnɪ'vɜːsəli] [ək'nɒlɪdʒd] [æz; əz] [ˌmɒnəʊfaɪ'letɪk] .
and are universally acknowledged as monophyletic .
和 是 普遍地 已确认 作为 单系群 .

并被普遍认为是单系群。

['dɪfərənsɪz] [wɪ'ðɪn] [ðə; ði] ['fæmɪlɪz] , ['ðeəfɔː(r)] , [kæn; kən][biː; bi] [kən'sɪdəd] [æz; əz]['vælɪd]
Differences within the families , therefore , can be considered as valid
差异 之内 这 家庭 , 所以 , 能 是 经过考虑的 作为 有效的

[ɪntrəfəmɪljəl] ['dɪfərənsɪz] .
intrafamilial differences .
家族内部 差异 .

因此，家庭内部的差异可以被视为有效的家庭内部差异。

[ai][hæv; həv] [ɪn'vestɪgeɪtɪd] [ðə; ði][θɔː'ræsɪk][ænd; ənd]['kɒrəkɒɪd] ['ɑːtəɹiz] [ænd; ənd][ðeə(r)] ['brɑːntʃɪz] [ɪn]
I have investigated the thoracic and coracoid arteries and their branches in
我 有 调查 这 胸椎 和 喙突 动脉 和 他们的 分支 在

['membəz] [ɒv; əv] [ðiːz] [tuː] ['fæmɪlɪz] [tuː; tə] [dɪ'tɜːmɪn] [ðə; ði] [dɪ'griː] [ɒv; əv][ˌɪndɪ'vɪdʒuəl][ˌveəriə'bɪləti]
members of these two families to determine the degree of individual variability
成员 的 这些 二 家庭 到 决定 这 程度 的 个人 变异性

[ɒv; əv][ðə; ði]['ves(ə)lz] ,
of the vessels ,
的 这 船只 ,

我研究了这两个家族成员的胸动脉和喙突动脉及其分支，以确定这些血管的个体差异程度。

[ænd; ənd][ðə; ði]['pɒsəb(ə)l] ['kɔːzɪz] [ɒv; əv] [ˌɪntəspə'sɪfɪk] [ænd; ənd] [ɪntrəfəmɪljəl] ['dɪfərənsɪz] .
and the possible causes of interspecific and intrafamilial differences .
和 这 可能的 原因 的 种间 和 家族内部 差异 .

以及种间和家族内差异的可能原因。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 556]
[页 -]

[第556页]

['meθədz] [ænd; ənd] [mə'tɪəriəlz]
METHODS AND MATERIALS
方法 和 材料

方法与材料

[ɔːl] ['spesəmən] ['stʌdid] [ɑː(r); ə(r)][ɪn][ðə; ði][ˌjuːnɪ'vɜːsəti][ɒv; əv]['kænzəs][mju'ziːəm][ɒv; əv]['nætʃ(ə)rəl]
['hɪstri; 'hɪstəri] .
All specimens studied are in The University of Kansas Museum of Natural History .
全部 标本 研究 是 在 这 大学 的 堪萨斯州 博物馆 的 自然的 历史 .

所有研究标本均收藏于堪萨斯大学自然历史博物馆。

[ðeɪ] [wɜː(r); wə(r)] [prɪ'zɜːvd] [ɪn]['ælkəhɒl][ænd; ənd][ðeə(r)] [blʌd] ['ves(ə)lz][wɜː(r); wə(r)][nɒt][ɪn'dʒektɪd] .
They were preserved in alcohol and their blood vessels were not injected .
他们 是 保存完好 在 酒精 和 他们的 血 船只 是 不是 注射 .

它们被保存在酒精中，并且没有进行血管注射。

[dɪ'sekʃn; daɪ'sekʃn][wɜː(r); wə(r)] [meɪd] [wɪð] [ðə; ði][eɪd][ɒv; əv][ə; eɪ][bɪ'nɒkjələ(r)]['maɪkrəskəʊp][æt; ət]
[mˌægnɪfɪk'eɪʃənz] [ɒv; əv] 10× [ænd; ənd] 20× .
Dissections were made with the aid of a binocular microscope at magnifications of 10× and 20× .
解剖 是 制成 和 这 援助 的 一个 双筒望远镜 显微镜 在 放大倍数 的 10× 和 20× .

解剖是在双目显微镜的辅助下进行的，放大倍数分别为 10 倍和 20 倍。

['fɒləʊɪŋ] [ɪz][ə; eɪ][lɪst][ɒv; əv][ðə; ði] ['spiːʃiːz] ['stʌdid] , [ðə; ði]['nʌmbə(r)][ɒv; əv][ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz][ɒv; əv] [iːtʃ]
['spiːʃiːz] [daɪ'sektɪd; dɪ-] ,
Following is a list of the species studied , the number of individuals of each species dissected ,
下列的 是 一个 列表 的 这 物种 研究 , 这 数字 的 个人 的 每个 物种 解剖 ,

以下是所研究物种的列表，以及每种物种解剖的个体数量：

[ænd; ənd][ðə; ði] ['kætəlɒg] ['nʌmbəz] [ɒv; əv][ðə; ði] ['spesəmən] .
and the catalogue numbers of the specimens .
和 这 目录 数字 的 这 标本 .

以及标本的目录编号。

[ðə; ði] [nə'meŋklətʃə(r)] [ænd; ənd][ˌklæsɪfɪ'keɪʃ(ə)n][ɑː(r); ə(r)] [ðəʊz] [ɒv; əv][ðə; ði] [ə'merɪkən] [ˌɔːnɪ'θɒlədʒɪst] -
['juːniənz] [tʃek] - [lɪst] [ɒv; əv] [nɔːθ] [ə'merɪkən] [bɜːdz] ,
The nomenclature and classification are those of the American Ornithologists ' Union's Check - List of North American Birds ,
这 命名法 和 分类 是 那些 的 这 美国人 鸟类学家 - 工会的 查看 - 列表 的 北 美国人 鸟类 ,

命名和分类依据美国鸟类学家联盟的《北美鸟类名录》。

[fɪfθ] [ɪ'dɪʃ(ə)n] (-) .
fifth edition (1957) .
第五 版 (-) .

第五版（1957 年）。

['fæməli] ['kʌləmbədiː]
Family Columbidae
家庭 鸽子科

鸽子科

[ˌzenə'ɪdjʊrə] [məkrʊrə] ([li'ni(ː)əs]) , ['mɔːnɪŋ] [dʌv] [ˌtuː'tuː] : - , - .
Zenaidura macroura (Linnaeus) , Mourning Dove 2 : 40325 , 40326 .
泽奈杜拉 长尾怪手 (林奈) , 丧 鸽子 2 : - , - .

Zenaidura Macroura（林奈），哀鸽 2：40325、40326。

[zi'neidə, -nai-][ˌeɪzi'ætɪkə] ([li'ni(ː)əs]) , [waɪt] - [wɪŋd] [dʌv] [wʌn] : - .
Zenaida asiatica (Linnaeus) , White - winged Dove 1 : 40328 .
泽奈达 亚洲 (林奈) , 白色的 - 有翅膀的 鸽子 1 : - .

亚洲白翅鸠 (Zenaida asiatica (Linnaeus)) 1: 40328。

- [ˈɪŋkə] ([ˈles(ə)n]) , [ˈɪŋkə] [dʌv] [faɪv] : - , - , - , - , - .
Scardafella inca (Lesson) , Inca Dove 5 : 34894 , 34896 , 34902 , 34906 , 34907 .
- 印加 (课) , 印加 鸽子 5 : - , - , - , - , - .

Scardafella inca（课程），印加鸽子 5：34894、34896、34902、34906、34907。

[kəˈlʌmbə] [ˈlɪviə][ˈgmeɪlɪn] , [rɒk] [dʌv] ([dəˈmestɪk] [ˈpɪdʒɪn]) [wʌn] : - .
Columba livia Gmelin , Rock Dove (domestic pigeon) 1 : 40321 .
科伦巴 莉维娅 格梅林 , 岩石 鸽子 (国内的 鸽子) 1 : - .

Columba livia Gmelin，岩鸽（家鸽）1: 40321。

[ˈfæməli] [hiˈru:dinidi:]
Family Hirundinidae
家庭 燕科

燕科

- [baɪˈkʌlə(r)] ([vjeˈjoʊ]) , [tri:] [ˈswɒləʊ] [wʌn] : - .
Iridoprocne bicolor (Vieillot) , Tree Swallow 1 : 38101 .
- 双色 (维约特) , 树 吞 1 : - .

Iridoprocne bicolor (Vieillot), 树燕 1: 38101。

[ˈprɒgni:][su:bɪs] ([liˈni(:)əs]) , [ˈpɜ:p(ə)l] [ˈmɑ:tɪn] [faɪv] : - , - , - , - , - .
Progne subis (Linnaeus) , Purple Martin 5 : 37711 , 38794 , 38796 , 38798 , 38804 .
孕期 下 (林奈) , 紫色的 马丁 5 : - , - , - , - , - .

Progne subis (林奈)，紫马丁 5：37711、38794、38796、38798、38804。

- [ˌru:fɪˈkɑ:lɪs] ([vjeˈjoʊ]) , [rʌf] - [wɪŋd] [ˈswɒləʊ] [wʌn] : - .
Stelgidopteryx ruficollis (Vieillot) , Rough - winged Swallow 1 : 38277 .
- 红颈鼠 (维约特) , 粗糙的 - 有翅膀的 吞 1 : - .

Stelgidopteryx ruficollis (Vieillot)，粗翅燕 1: 38277。

[raɪˈpɛriə][raɪˈpɛriə] ([liˈni(:)əs]) , [bæŋk] [ˈswɒləʊ] [ˌtu:ˈtu:] : - , - .
Riparia riparia (Linnaeus) , Bank Swallow 2 : 38784 , 38785 .
河岸 河岸 (林奈) , 银行 吞 2 : - , - .

河岸燕 (Linnaeus)、银行燕子 2：38784、38785。

[ˈhɪru:ndoʊ] [ˈrʌstɪkə] ([liˈni(:)əs]) , [bɑ:n] [ˈswɒləʊ] [wʌn] : - .
Hirundo rustica (Linnaeus) , Barn Swallow 1 : 38839 .
希伦多 乡村 (林奈) , 谷仓 吞 1 : - .

Hirundo rustica（林奈），家燕 1：38839。

[ðə; ði] [ˈfɒləʊɪŋ] [dɪskɹˈɪpʃənz] [ɑ:(r); ə(r)][ɒv; əv][ˈprɒgni:][su:bɪs][ænd; ənd] - [ˈɪŋkə] .
The following descriptions are of Progne subis and Scardafella inca .
这 下列的 描述 是 的 孕期 下 和 - 印加 .

以下描述的是 Progne subis 和 Scardafella inca。

[ˈdɪfərənsɪz] [ɪn][ðə; ði][ˈvæskjələ(r)] [ˈsɪstəm] [ɪn][ˈʌðə(r)] [ˈmembəz] [ɒv; əv][ðə; ði] [ˈfæmɪlɪz] [ˌreprɪˈzentɪd] [baɪ]
Differences in the vascular system in other members of the families represented by
差异 在 这 血管 系统 在 其他 成员 的 这 家庭 代表 经过
[pi:] . [su:bɪs][ænd; ənd][es] . [ˈɪŋkə][ɑ:(r); ə(r)] [ˈmenʃ(ə)nd] [æt; ət][ðə; ði] [əˈprəʊpriət] [ˈpleɪsɪz] .
P . subis and S . inca are mentioned at the appropriate places .
P . 下 和 S . 印加 是 提及 在 这 合适的 地方 .

P. subis 和 S. inca 所代表的科的其他成员的血管系统差异将在适当的地方提及。

[ðə; ði] [ˈmʌs(ə)lz] [ˈbri:fli] [dɪˈskraɪbd] [fɔ:(r); fə(r)] [i:tʃ] [ɒv; əv] [ði:z] [tu:] [ˈspi:ʃi:z] [ɑ:(r); ə(r)] [ðəʊz] [ðæt]
The muscles briefly described for each of these two species are those that
这 肌肉 简要地 描述 为了 每个 的 这些 二 物种 是 那些 那
[ɑ:(r); ə(r)] [səˈplaɪd] [baɪ][ðə; ði][θɔ:ˈræsɪk][ɔ:(r)][ˈkɒrəkɒɪd] [ˈɑ:təɹiz] [ɔ:(r)][baɪ] [ˈbrɑ:ntʃɪz] [ɒv; əv][ðə; ði] [seɪm] ,
are supplied by the thoracic or coracoid arteries or by branches of the same ,
是 供应 经过 这 胸椎 或者 喙突 动脉 或者 经过 分支 的 这 相同的 ,

简要描述的这两个物种的肌肉都是由胸动脉或喙突动脉或其分支供血的。

[ænd; ənd] ['mʌs(ə)lz] [ðæt] , [baɪ][ðeə(r)]['ɒrɪdʒɪn] , [ləʊ'keɪʃn] , [ɔː(r)] [ɪn'sɜːʃn] ,
and muscles that , by their origin , location , or insertion ,
和 肌肉 那 , 经过 他们的 起源 , 地点 , 或者 插入 ,

以及那些因其起点、位置或止点而……的肌肉

[siːm] [tuː; tə] [ə'fekt] [ðə; ði] [kɔːs] [ɔː(r)]['ɒrɪdʒɪn][ɒv; əv][wʌn][ɒv; əv] [ðiːz] ['ɑːtəɹiz] .
seem to affect the course or origin of one of these arteries .
似乎 到 影响 这 课程 或者 起源 的 一 的 这些 动脉 .

似乎会影响其中一条动脉的走向或起源。

[ðə; ði] ['fɒləʊɪŋ] ['sɔːsɪz] [hæv; həv] [biːn] [pə'tɪkjələli] ['juːsf(ə)l][fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] [ˌtɜːmɪ'nɒlədʒi] [ɒv; əv]
The following sources have been particularly useful for the terminology of
这 下列的 来源 有 到过 特别 有用 为了 这 术语 的
['mʌs(ə)lz] [ænd; ənd][ɒv; əv]['skelət(ə)l] ['fiːtʃəz] :
muscles and of skeletal features :
肌肉 和 的 骨骼 特征 :

以下资料对于肌肉和骨骼特征的术语学习特别有用：

['æʃli] (-) , ['bɛdɑːrd] (-) , [kuːz] (-) , ['haʊəd] (-) , ['haʊəl] (-) ,
Ashley (1941) , Beddard (1898) , Coues (1903) , Howard (1929) , Howell (1937) ,
阿什利 (-) , 贝达德 (-) , 库斯 (-) , 霍华德 (-) , 豪厄尔 (-) ,
[ænd; ənd] ['hʌdsən] [ænd; ənd] - (-) .
and Hudson and Lanzillotti (1955) .
和 哈德逊 和 - (-) .

Ashley (1941)、Beddard (1898)、Coues (1903)、Howard (1929)、Howell (1937) 以及 Hudson 和 Lanzillotti (1955)。

[ðə; ði] [nems] [juːst] [fɔː(r); fə(r)][məʊst] ['ɑːtəɹiz] [ɑː(r); ə(r)] [ðəʊz] [ɪn] ['kɒmən] ['juːsɪdʒ][fɔː(r); fə(r)]
The names used for most arteries are those in common usage for
这 姓名 用过的 为了 最多 动脉 是 那些 在 常见的 用法 为了
['vəːtibreits] .
vertebrates .
脊椎动物 .

大多数动脉的名称都是脊椎动物中常用的名称。

[ai][hæv; həv][nɒt] [juːst] [ðə; ði] [tɜːmz] " [ɪn'tɜːn(ə)l] ['mæməri] " [ænd; ənd] " [ˌɪntə'kɒstl] " ['ɑːtəri] [æz; əz]
I have not used the terms " internal mammary " and " intercostal " artery as
我 有 不是 用过的 这 条款 " 内部的 乳腺 " 和 " 肋间 " 动脉 作为
['sʌbstəˌtjʊt] [fɔː(r); fə(r)] " [θɔː'ræsɪk] " ['ɑːtəri] ,
substitutes for " thoracic " artery ,
替代品 为了 " 胸椎 " 动脉 ,

我并没有用“内乳动脉”和“肋间动脉”来代替“胸动脉”。

[ɪk'sept] [wen] [rɪ'fɜːrɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði] [wɜːk] [ɒv; əv]['ʌðə(r)z] .
except when referring to the work of others .
除了 什么时候 指 到 这 工作 的 其他的 .

除非是在引用他人的作品。

[ðə; ði] ['vɛsəlz] [həʊ'mɒlədʒi] [wɪð] [ðə; ði][ɪn'tɜːn(ə)l] ['mæməri] ['ɑːtəri] [ɒv; əv] ['mæm(ə)lz] [hæz; həz] [biːn]
The vessel's homology with the internal mammary artery of mammals has been
这 船的 同源性 和 这 内部的 乳腺 动脉 的 哺乳动物 有 到过
[dɪ'naɪd] (['^leni] ,
denied (Glenny ,
否认 (格伦尼 ,

该血管与哺乳动物内乳动脉的同源性已被否认（Glenny，

- : -) , [ænd; ənd][ðə; ði] [neɪm] " ['mæməri] " [ɪz] ['sɜːt(ə)nli] [nɒt]['juːsf(ə)l] [dɪ'skrɪptɪvli] [ɪn][bɝdz]
1955 : 541) , and the name " mammary " is certainly not useful descriptively in birds
- : -) , 和 这 姓名 " 乳腺 " 是 当然 不是 有用 描述性的 在 鸟类
.
.
.

1955: 541)，而“乳腺”这个名称在鸟类描述中肯定没有用处。

[ðə; ði] [tɜːm] " [ˌɪntəˈkɒstl] " [ɪz] [les] [əbˈdʒekʃənəbl] ,
The term " intercostal " is less objectionable ,
这 学期 " 肋间 " 是 较少的 令人反感的 ,

"肋间"这个词不太容易引起反感。

[ɪkˈsept] [ðæt] [sʌtʃ] [ə; eɪ] [neɪm] [meɪ] [kɔːl] [tuː; tə] [maɪnd] [segˈmentl] [ˈves(ə)lz] [əˈraɪzɪŋ] [frɒm; frəm] [ðə; ði]
except that such a name may call to mind segmental vessels arising from the
除了 那 这样的 一个 姓名 可能 称呼 到 头脑 节段 船只 产生 从 这
[ˈdɔːs(ə)l] [eɪˈɔːtə] .
dorsal aorta .
背侧 主动脉 .

但这样的名称可能会让人联想到从背主动脉发出的节段性血管。

[ðə; ði] [tɜːm] " [θɔːˈræsɪk] " [siːm] [best] , [æz; əz] [ˌaɪ ˈtiː] [ɪz] [ˈriːz(ə)nəbli] [dɪˈskrɪptɪv] ,
The term " thoracic " seems best , as it is reasonably descriptive ,
这 学期 " 胸椎 " 似乎 最好的 , 作为 它 是 合理 描述性的 ,

"胸腔"一词似乎最合适，因为它描述得相当准确。

[ænd; ənd] [hæz; həz] [biːn] [juːst] [baɪ] [ˈ^leni] [ɪn] [ðə; ði] [məˈdʒɒrəti] [ɒv; əv] [hɪz; ɪz] [dɪskɹˈɪpʃənz] [ˈkʌvərɪŋ]
and has been used by Glenny in the majority of his descriptions covering
和 有 到过 用过的 经过 格伦尼 在 这 多数 的 他的 描述 覆盖
[ə; eɪ] [waɪd] [vəˈraɪəti] [ɒv; əv] [bɝdz] .
a wide variety of birds .
一个 宽的 种类 的 鸟类 .

格伦尼在他的大部分鸟类描述中都使用了这种方法，涵盖了各种各样的鸟类。

[ðə; ði] [neɪm] " [ˌstɜːnəʊkləˈvɪkjʊlə] " [hæz; həz] [biːn] [juːst] [baɪ] [ˈʌðə(r)z] [æz; əz] [ə; eɪ] [ˈsɪnənɪm] [fɔː(r); fə(r)]
The name " sternoclavicular " has been used by others as a synonym for
这 姓名 " 胸锁关节 " 有 到过 用过的 经过 其他的 作为 一个 代名词 为了
[ðə; ði] " [ˈkɒrəkɒɪd] " [ˈɑːtəri] .
the " coracoid " artery .
这 " 喙突 " 动脉 .

"胸锁动脉"这个名称曾被其他人用作"喙突动脉"的同义词。

[ai] [hæv; həv] [ˌɑːbɪˈtrerəli; ˈɑːbɪtrəli] [ˈtʃəʊzn] [tuː; tə] [juːz] [ðə; ði] [ˈlætə(r)] .
I have arbitrarily chosen to use the latter .
我 有 任意地 选定 到 使用 这 后者 .

我随意选择了使用后者。

[ɐknˈɒlɪdʒmənts]
ACKNOWLEDGMENTS
致谢

致谢

[ai] [ˈɡreɪtfəli] [əkˈnɒlɪdʒ] [ˈmeni] [ˈvæljuəb(ə)l] [səˈdʒestʃənz] [ɪn] [maɪ] [rɪˈsɜːtʃ] [ænd; ənd] [ðə; ði]
I gratefully acknowledge many valuable suggestions in my research and the
我 感激不尽 承认 许多 有价值的 建议 在 我的 研究 和 这
[ˌprepəˈreɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðɪs] [ˈmænjuskrɪpt] [frɒm; frəm] [prəˈfesər] [ˈθɪədɔ] [eɪtʃ] . [ˈiːtn] ,
preparation of this manuscript from Professors Theodore H . Eaton ,
准备 的 这 手稿 从 教授们 西奥多 H . 伊顿 ,

我衷心感谢西奥多·H·伊顿教授在我的研究和本文撰写过程中提出的许多宝贵建议。

[ə; eɪ] . [ˈbaɪrən] [ˈlenəd] , [ˈrɪtʃəd] [ef] . [ˈdʒɑːnztən] , [ˈrɒbət] [em] . [ˈmɛŋəl] , [ænd; ənd] [iː] . [ˈreɪmənd]
A . Byron Leonard , Richard F . Johnston , Robert M . Mengel , and E . Raymond
一个 . 拜伦 伦纳德 , 理查德 F . 约翰斯顿 , 罗伯特 M . 门格尔 , 和 E . 雷蒙德
[hɔːl] .
Hall .
大厅 .

A. Byron Leonard、Richard F. Johnston、Robert M. Mengel 和 E. Raymond Hall。

['mɪstə(r)] . ['æbət] [es] . [gɔːnt] [ænd; ənd] [mɪs] ['sɑːndrə; 'sændrə] ['lʌvɪt] [ə'sɪstɪd] [ɪn] [kə'lektɪŋ] ['spesəmən] .
Mr . Abbot S . Gaunt and Miss Sandra Lovett assisted in collecting specimens .
先生 . 方丈 S . 高特 和 错过 桑德拉 洛维特 协助 在 收集 标本 .

阿博特·S·高特先生和桑德拉·洛维特小姐协助采集了标本。

['faɪn(ə)l][drɑːfts][ɒv; əv][ðə; ði] [ɪˌlʌs'treʃən] [wɜː(r); wə(r)] [prɪ'peəd] [baɪ]['mɪstə(r)] . ['tɒməs] ['swɛrɪndʒən] .
Final drafts of the illustrations were prepared by Mr . Thomas Swearingen .
最终的 草稿 的 这 插图 是 准备 经过 先生 . 托马斯 斯韦林根 .

插图的最终稿由托马斯·斯韦林根先生绘制。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 557]
[页 -]

[第557页]

[maɪ'ɒlədʒi] [ænd; ənd] [ˌændʒi'ɒlədʒi] : [hi'ruːdinidiː]
MYOLOGY AND ANGIOLOGY : HIRUNDINIDAE
肌学 和 血管学 : 燕科

肌学和血管学：海燕科

[fɪgz] . [wʌn] , [ˌtuː'tuː] , [θriː] , [ænd; ənd][fɔːr] ['ɪləstreɪt] [ðə; ði] ['fɒləʊɪŋ] ['mʌs(ə)lz] [ænd; ənd] ['ɑːtəɹiz] [dɪ'skraɪbd] [fɔː(r); fə(r)]['prɒgniː][suːbɪs] .
Figs . 1 , 2 , 3 , and 4 illustrate the following muscles and arteries described for Progne subis .
无花果 . 1 , 2 , 3 , 和 4 阐明 这 下列的 肌肉 和 动脉 描述 为了 孕期 下 .

图 1、2、3 和 4 展示了 Progne subis 所描述的以下肌肉和动脉。

[maɪ'ɒlədʒi]
Myology
肌学

肌学

[em] . ['pektərəlɪs] [θɔː'ræsikə] , [fɪg] . [wʌn] .
M . pectoralis thoracica , Fig . 1 .
M . 胸大肌 胸椎 , 如图 . 1 .

胸大肌，图1。

[ðə; ði]['ɒrɪdʒɪn][ɪz][frɒm; frəm] ['slaɪtli] [les] [ðæn; ðən][ðə; ði][pɒ'stɪəriə(r)][hɑːf][ɒv; əv][ðə; ði] ['stɜːnəm] ,
The origin is from slightly less than the posterior half of the sternum ,
这 起源 是 从 轻微地 较少的 比 这 后部 一半 的 这 胸骨 ,

起点位于胸骨后半部分略下方，

[frɒm; frəm][ðə; ði] ['ventrəl] [hɑːf][ɒv; əv][ðə; ði] [kiːl] ,
from the ventral half of the keel ,
从 这 腹侧 一半 的 这 龙骨 ,

从龙骨腹侧一半开始，

['ɔːlməʊst][ðə; ði][ɪn'taɪə(r)][leŋkθ; leŋθ][ɒv; əv][ðə; ði][ˌpɒstərəʊ'lætərəl] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv][ðə; ði] ['klævɪkl] [ænd; ənd] [ə'dʒeɪs(ə)nt] ['pɔːʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði]['stɜːnəʊ] - - - [klə'vɪkjələ(r)] ['membreɪn] ,
almost the entire length of the posterolateral surface of the clavicle and adjacent portion of the sterno - coraco - clavicular membrane ,
几乎 这 全部的 长度 的 这 后外侧 表面 的 这 锁骨 和 邻近的 部分 的 这 斯特诺 - - - 锁骨 膜 ,

几乎整个锁骨后外侧面的长度以及邻近的胸骨喙锁膜部分，

[ænd; ənd] [frɒm; frəm][ðə; ði] ['ventrəl] [θɔː'ræsɪk] [rɪbz] .
and tendinously from the ventral thoracic ribs .
和 肌腱性地 从 这 腹侧 胸椎 肋骨 .

并从腹侧胸肋骨以腱性方式起。

[ðɪs] ['mæsɪv] ['mʌs(ə)l] ['kʌvəz] [ðə; ði][ɪn'taɪə(r)] ['ventrəl] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv][ðə; ði]['θɔːræks][ænd; ənd]
This massive muscle covers the entire ventral surface of the thorax and
这 大量的 肌肉 封面 这 全部的 腹侧 表面 的 这 胸部 和
[kən'vɜːdʒ] [tuː; tə] [ɪn'sɜːt] [ɒn][ðə; ði] ['ventrəl] [saɪd] [ɒv; əv][ðə; ði]['hjuːmərəs][ɒn][ðə; ði] ['pektərəl] ['sɜːfɪs] .
converges to insert on the ventral side of the humerus on the pectoral surface .
收敛 到 插入 在 这 腹侧 边 的 这 肱骨 在 这 胸饰 表面 .

这块巨大的肌肉覆盖了胸部的整个腹侧面，并汇聚于肱骨腹侧的胸肌表面。

[em] . [suːprəkɔrəkɔɪdiuːəs] , [fɪg] . [wʌn] .
M . supracoracoideus , Fig . 1 .
M . 喙上肌 , 如图 . 1 .

M. supracoracoideus，图 1。

[ðə; ði]['ɒrɪdʒɪn][ɪz][frɒm; frəm][ðə; ði]['dɔːs(ə)l] ['pɔːʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði] [kiːl] [ænd; ənd] ['miːdiəl] ['pɔːʃ(ə)n] [ɒv; əv]
The origin is from the dorsal portion of the keel and medial portion of
这 起源 是 从 这 背侧 部分 的 这 龙骨 和 内侧 部分 的
[ðə; ði] ['stɜːnəm] ,
the sternum ,
这 胸骨 ,

其起点位于龙骨背侧和胸骨内侧部分。

[ænd; ənd][ɪz] ['bɔːdəd] [v'ɛntɹəli] [baɪ][ðə; ði]['ɒrɪdʒɪn][ɒv; əv][em] . ['pektərəlɪs] [θɔː'ræsikə] , [ænd; ənd]
and is bordered ventrally by the origin of M . pectoralis thoracica , and
和 是 带边框 腹侧 经过 这 起源 的 M . 胸大肌 胸椎 , 和
['lætərəli] [baɪ][em] . [ˌkɔːrəˌkoʊˌbreɪki'eɪlɪs][pɒ'stɪəriə(r)] .
laterally by M . coracobrachialis posterior .
横向 经过 M . 喙臂 后部 .

腹侧以胸大肌的起点为界，侧方以后喙臂肌为界。

[ðə; ði]['ɒrɪdʒɪn][ɪz]['ɔːlsəʊ][frɒm; frəm][ðə; ði][mə'njuːbrɪəm][ænd; ənd][ðə; ði][ˌæntərəʊ'lætərəl] ['pɔːʃ(ə)n] [ɒv; əv]
The origin is also from the manubrium and the anterolateral portion of
这 起源 是 还 从 这 胸骨柄 和 这 前外侧 部分 的
[ðə; ði]['prɒksɪməl][hɑːf][ɒv; əv][ðə; ði]['kɒrəkɒɪd][ænd; ənd][tuː; tə][ə; eɪ] [slaɪt] [ɪk'stent][frɒm; frəm][ðə; ði]
the proximal half of the coracoid and to a slight extent from the
这 近端 一半 的 这 喙突 和 到 一个 轻微 程度 从 这
['stɜːnəʊ] - - - [klə'vɪkjələ(r)] ['membreɪn] [ə'dʒeɪs(ə)nt][tuː; tə][ðə; ði][mə'njuːbrɪəm] .
sterno - coraco - clavicular membrane adjacent to the manubrium .
斯特诺 - - - 锁骨 膜 邻近的 到 这 胸骨柄 .

其起源也来自胸骨柄和喙突近端一半的前外侧部分，并略微来自邻近胸骨柄的胸骨喙锁膜。

[ðɪs] [lɑːdʒ] ['pɪneɪt] ['mʌs(ə)l] [kən'vɜːdʒ] , ['pɑːsɪz] [θruː] [ðə; ði][fɒ'reɪmen] - ,
This large pinnate muscle converges , passes through the foramen triosseum ,
这 大的 羽状 肌肉 收敛 , 通过 通过 这 孔 - ,

这块大的羽状肌汇聚，穿过三骨孔，

[ænd; ənd] [ɪn'sɜːts] [baɪ][ə; eɪ] ['tendən] [ɒn][ðə; ði][ɪk'stɜːn(ə)l][ˌtjuːbə'rɒsətɪ][ɒv; əv][ðə; ði]['hjuːmərəs] ,
and inserts by a tendon on the external tuberosity of the humerus ,
和 插入件 经过 一个 肌腱 在 这 外部的 结节 的 这 肱骨 ,

通过肌腱附着于肱骨外粗隆。

[ɪ'miːdiətli] ['prɒksɪməl][tuː; tə][ðə; ði] [ɪn'sɜːʃn] [ɒv; əv][em] . ['pektərəlɪs] [θɔː'ræsikə] .
immediately proximal to the insertion of M . pectoralis thoracica .
立即地 近端 到 这 插入 的 M . 胸大肌 胸椎 .

紧邻胸大肌插入点近端。

[em] . [ˌkɔːrəˌkoʊˌbreɪki'eɪlɪs][pɒ'stɪəriə(r)] , [fɪgz] . [wʌn][ænd; ənd][θriː] .
M . coracobrachialis posterior , Figs . 1 and 3 .
M . 喙臂 后部 , 无花果 . 1 和 3 .

M. coracobrachialis 后部，图 1 和图 3。

[ðə; ði][ˈɒrɪdʒɪn][ɪz][frɒm; frəm][ðə; ði][ˌdɔːsəʊˈlætərəl][hɑːf][ɒv; əv][ðə; ði][ˈkɒrəkɒɪd] ,
The origin is from the dorsolateral half of the coracoid ,
这 起源 是 从 这 背外侧 一半 的 这 喙突 ,

起点位于喙突的背外侧半部，

[ˌæntərəʊˈlætərəl] [ˈpɔːʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði] [ˈstɜːnəm] ([weə(r)] [ðə; ði][ˈeəriə][ɒv; əv][ˈɒrɪdʒɪn][ɪz] [ˈbɔːdəd]
anterolateral portion of the sternum (where the area of origin is bordered
前外侧 部分 的 这 胸骨 (在哪里 这 区域 的 起源 是 带边框
[ˈmidɪəli] [baɪ][em] . [suːprəkɔrəkɔɪdiuːəs] ,
medially by M . supracoracoideus ,
内侧 经过 M . 喙上肌 ,

胸骨前外侧部分（其起始区域内侧以喙上肌为界，

[pɑːsˈtɪriərli] [baɪ][em] . [ˈpektərəlɪs] [θɔːˈræsikə] , [ænd; ənd] [ˈlætərəli] [baɪ][em] . -) ,
posteriorly by M . pectoralis thoracica , and laterally by M . sternocoracoideus) ,
后方 经过 M . 胸大肌 胸椎 , 和 横向 经过 M . -) ,

后侧由胸大肌（M. pectoralis thoracica）构成，侧方由胸骨喙肌（M. sternocoracoideus）构成），

[ænd; ənd][ˈɔːlsəʊ][tuː; tə][ə; eɪ] [slaɪt] [ɪkˈstent][frɒm; frəm][ðə; ði][ˈeəriə][ɒv; əv] [əˈtætʃmənt] [ɒv; əv][ðə; ði]
and also to a slight extent from the area of attachment of the
和 还 到 一个 轻微 程度 从 这 区域 的 依恋 的 这
[θɔːˈræsɪk] [rɪbz][tuː; tə][ðə; ði] [ˈstɜːnəm] .
thoracic ribs to the sternum .
胸椎 肋骨 到 这 胸骨 .

并且在一定程度上也来自胸肋与胸骨连接处的区域。

[ðə; ði][ˈmʌs(ə)l][ˈfaɪbərz] [kənˈvɜːdʒ] [əˈlɒŋ] [ðə; ði][ˈlætərəl] [edʒ] [ɒv; əv][ðə; ði][ˈkɒrəkɒɪd][ænd; ənd] [ɪnˈsɜːt] [ɒn]
The muscle fibers converge along the lateral edge of the coracoid and insert on
这 肌肉 纤维 收敛 沿着 这 侧 边缘 的 这 喙突 和 插入 在
[ðə; ði][ˈmiːdiən] [krest] [ɒv; əv][ðə; ði][ˈhjuːmərəs] [ɪˈmiːdiətli] [ˈprɒksɪməl][tuː; tə][ðə; ði] [njuːˈmætɪk] [fɒˈreɪmen]
the median crest of the humerus immediately proximal to the pneumatic foramen
这 中位数 波峰 的 这 肱骨 立即地 近端 到 这 气动 孔
.
.
.

肌纤维沿喙突外侧缘汇聚，止于肱骨正中嵴，紧邻气孔近端。

[ɪn] [ˈpɑːsɪŋ] [frɒm; frəm][ðə; ði][ˈɒrɪdʒɪn][ɒn][ðə; ði] [ˈstɜːnəm] [tuː; tə][ðə; ði] [ɪnˈsɜːʃn] [ɒn][ðə; ði][ˈhjuːmərəs] ,
In passing from the origin on the sternum to the insertion on the humerus ,
在 通过 从 这 起源 在 这 胸骨 到 这 插入 在 这 肱骨 ,

从胸骨上的起点到肱骨上的止点，

[ðə; ði] [ˈbeli] [ɒv; əv][ðə; ði][ˈmʌs(ə)l] [ˈbrɪdʒɪz] [ðə; ði][ˈæŋg(ə)l] [fɔːmd] [baɪ][ðə; ði] [ˈkɒstl] [ˈprəʊses][ɒv; əv]
the belly of the muscle bridges the angle formed by the costal process of
这 腹部 的 这 肌肉 桥梁 这 角度 形成 经过 这 肋骨 过程 的
[ðə; ði] [ˈstɜːnəm] [ænd; ənd][ðə; ði][ˈkɒrəkɒɪd] .
the sternum and the coracoid .
这 胸骨 和 这 喙突 .

肌腹连接胸骨肋突和喙突所形成的夹角。

[em] . - , [fɪgz] . [ˌtuːˈtuː][ænd; ənd][θriː] .
M . sternocoracoideus , Figs . 2 and 3 .
M . - , 无花果 . 2 和 3 .

M. sternocoracoideus，图 2 和图 3。

[ðə; ði][ˈɒrɪdʒɪn][ɪz][frɒm; frəm][ðə; ði][ɪnˈtaɪə(r)][ɪkˈstɜːn(ə)l] [ˈsɜːfɪs] [ɒv; əv][ðə; ði] [ˈkɒstl] [ˈprəʊses][ɒv; əv][ðə; ði]
The origin is from the entire external surface of the costal process of the
这 起源 是 从 这 全部的 外部的 表面 的 这 肋骨 过程 的 这
[ˈstɜːnəm] ,
sternum ,
胸骨 ,

其起点位于胸骨肋突的整个外表面。

[ænd; ənd][tuː; tə][ə; eɪ] [smɔːl] [ɪk'stent][frɒm; frəm][ðə; ði] [ɪk'striːm] ['prɒksɪməl] [endz] [ɒv; əv][ðə; ði] [θɔː'ræsɪk]
and to a small extent from the extreme proximal ends of the thoracic
和 到 一个 小的 程度 从 这 极端 近端 结束 的 这 胸椎
[rɪbz] [weə(r)] [ðeɪ] [ɑː'tɪkjuleɪt] [wɪð] [ðə; ði] ['kɒstl] ['prəʊses] .
ribs where they articulate with the costal process .
肋骨 在哪里 他们 能言善辩 和 这 肋骨 过程 .

以及少量来自胸肋骨与肋突连接处的近端。

[ðə; ði] ['mʌs(ə)l] [ɪn'sɜːts] [ɒn] [ə; eɪ] [traɪ'æŋgjələ(r)] ['eəriə] [ɒn] [ðə; ði] [ˌdɔːsəʊ'medɪəl] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv][ðə; ði]
The muscle inserts on a triangular area on the dorsomedial surface of the
这 肌肉 插入件 在 一个 三角形 区域 在 这 背内侧 表面 的 这
['kɒrəkɒɪd] .
coracoid .
喙突 .

该肌肉附着于喙突背内侧面的三角形区域。

[laɪk] [em] . [ˌkɔːrəˌkoʊˌbreɪki'eɪlɪs][pɒ'stɪəriə(r)] , [ðɪs] ['mʌs(ə)l] ['brɪdʒɪz] [ðə; ði]['æŋg(ə)l] [fɔːmd] [baɪ][ðə; ði]
Like M . coracobrachialis posterior , this muscle bridges the angle formed by the
喜欢 M . 喙臂 后部 , 这 肌肉 桥梁 这 角度 形成 经过 这
['kɒstl] ['prəʊses][ænd; ənd][ðə; ði]['kɒrəkɒɪd] .
costal process and the coracoid .
肋骨 过程 和 这 喙突 .

与后喙肱肌一样，这块肌肉连接了肋突和喙突形成的角度。

[em] . - (['ventrəl] [hed]) , [fɪgz] . [ˌtuː'tuː][ænd; ənd][θriː] .
M . subcoracoideus (ventral head) , Figs . 2 and 3 .
M . - (腹侧 头) , 无花果 . 2 和 3 .

M. subcoracoideus（腹侧头部），图 2 和图 3。

[ðə; ði]['ɒrɪdʒɪn][ɪz][frɒm; frəm][ðə; ði][ˌdɔːsəʊ'medɪəl] [edʒ] [ɒv; əv][ðə; ði]['kɒrəkɒɪd][æt; ət][ɪts] [ɪk'striːm]
The origin is from the dorsomedial edge of the coracoid at its extreme
这 起源 是 从 这 背内侧 边缘 的 这 喙突 在 它是 极端
['prɒksɪməl][end] ,
proximal end ,
近端 结尾 ,

起点位于喙突背内侧缘的近端。

[ænd; ənd][tuː; tə][ə; eɪ] [slaɪt] [ɪk'stent][frɒm; frəm][ðə; ði][ə'dʒeɪs(ə)nt] ['pɔːʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði][mə'njuːbrɪəm] .
and to a slight extent from the adjacent portion of the manubrium .
和 到 一个 轻微 程度 从 这 邻近的 部分 的 这 胸骨柄 .

并且略微来自胸骨柄的邻近部分。

[ðə; ði]['ɒrɪdʒɪn][ɪz]['miːdiəl] [tuː; tə][ðə; ði] [ɪn'sɜːʃn] [ɒv; əv][em] . - .
The origin is medial to the insertion of M . sternocoracoideus .
这 起源 是 内侧 到 这 插入 的 M . - .

起点位于胸骨喙肌止点的内侧。

[ðə; ði]['ventrəl] [hed] ['pɑːsɪz] [æntɚədɔrsəli] [ə'lɒŋ] [ðə; ði]['miːdiəl] [edʒ] [ɒv; əv][ðə; ði]['kɒrəkɒɪd]
The ventral head passes anterodorsally along the medial edge of the coracoid
这 腹侧 头 通过 前背侧 沿着 这 内侧 边缘 的 这 喙突
[ænd; ənd][dʒɔɪnz][ðə; ði]['dɔːs(ə)l] [hed] ([nɒt][hɪə(r)] [dɪ'skraɪbd]) .
and joins the dorsal head (not here described) .
和 加入 这 背侧 头 (不是 这里 描述) .

腹侧头部沿喙骨内侧缘向前背侧移动，并与背侧头部（此处未描述）相连。

[ðə; ði] [kəm'baɪnd] ['mʌs(ə)l] [ðen] [ɪn'sɜːts] [baɪ][ə; eɪ] ['tendən] ['ɒntə][ðə; ði][ɪn'tɜːn(ə)l][ˌtjuːbə'rɒsətɪ][ɒv; əv]
The combined muscle then inserts by a tendon onto the internal tuberosity of
这 合并 肌肉 然后 插入件 经过 一个 肌腱 到 这 内部的 结节 的
[ðə; ði]['hjuːmərəs] .
the humerus .
这 肱骨 .

然后，这块肌肉通过肌腱附着在肱骨内粗隆上。

[em] . ['kɑːsti] - [stəː'neilis] , [fɪgz] . [wʌn] , [ˌtuː'tuː] , [ænd; ənd][θriː] .
M . costi - sternalis , Figs . 1 , 2 , and 3 .
M . 成本 - 胸骨 , 无花果 . 1 , 2 , 和 3 .

M. costi-sternalis，图 1、2 和 3。

[ðə; ði]['ɒrɪdʒɪn][ɪz][frɒm; frəm][ðə; ði][æn'tɪəriə(r)] [edʒ] [ɒv; əv][ðə; ði]['stɜːn(ə)l]['pɔːʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði][fɜːst]
The origin is from the anterior edge of the sternal portion of the first
这 起源 是 从 这 前部 边缘 的 这 胸骨 部分 的 这 第一的
[fɔː(r)][θɔː'ræsɪk][rɪbz] .
four thoracic ribs .
四 胸椎 肋骨 .

其起点位于前四根胸肋骨胸骨部的前缘。

[ðɪs] [traɪ'æŋgjələ(r)]['mʌs(ə)l] ['nærəʊz] [ænd; ənd] [ɪn'sɜːts] [ɒn][ðə; ði][pɒ'stɪəriə(r)] [edʒ] [ɒv; əv][ðə; ði]['eɪpeks]
This triangular muscle narrows and inserts on the posterior edge of the apex
这 三角形 肌肉 变窄 和 插入件 在 这 后部 边缘 的 这 顶点
[ɒv; əv][ðə; ði] ['kɒstl] ['prəʊses] .
of the costal process .
的 这 肋骨 过程 .

该三角形肌肉逐渐变窄，止于肋突尖端的后缘。

[ðə; ði] ['pɔːʃ(ə)n] [ə'raɪzɪŋ] [frɒm; frəm][ðə; ði] [fɜːst][rɪb] [meɪ] [ʃeə(r)] [slɪps] [wɪð] [em] . - .
The portion arising from the first rib may share slips with M . sternocoracoideus .
这 部分 产生 从 这 第一的 肋骨 可能 分享 滑倒 和 M . - .

从第一肋骨延伸出来的部分可能与胸骨喙肌共享肌腱。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 558]
[页 -]

[第558页]

[em] . ['kɑːsti] - [stəː'neilis] [æn'tɪəriə(r)] , [fɪgz] . [wʌn] , [ˌtuː'tuː] , [ænd; ənd][θriː] .
M . costi - sternalis anterior , Figs . 1 , 2 , and 3 .
M . 成本 - 胸骨 前部 , 无花果 . 1 , 2 , 和 3 .

M. costi-sternalis 前部，图 1、2 和 3。

[ðɪs] ['mʌs(ə)l] [ɪz] ['veəriəsli] [dɪ'veləpt] ,
This muscle is variously developed ,
这 肌肉 是 各种各样的 发达 ,

该肌肉发育程度各不相同，

[ænd; ənd] [ə'rɪdʒɪneɪts] [frɒm; frəm] [ə; eɪ] [smɔːl] ['eəriə][ɒn][ðə; ði] ['ventrəl] [end][ɒv; əv][ðə; ði] ['vɜːtɪbrəl]
and originates from a small area on the ventral end of the vertebral
和 起源于 从 一个 小的 区域 在 这 腹侧 结尾 的 这 脊椎
['pɔːʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði][lɑːst]['sɜːvɪk(ə)l][rɪb] .
portion of the last cervical rib .
部分 的 这 最后的 颈椎 肋骨 .

它起源于最后一根颈肋椎体部分腹侧末端的一个小区域。

[ðə; ði] [ɪn'sɜːʃn] [ɪz][ɒn][ðə; ði]['eɪpeks][ɒv; əv][ðə; ði] ['kɒstl] ['prəʊses] ,
The insertion is on the apex of the costal process ,
这 插入 是 在 这 顶点 的 这 肋骨 过程 ,

插入点位于肋突的顶端。

[ɪ'miːdiətli] [æn'tɪəriə(r)][tuː; tə][ðə; ði] [ɪn'sɜːʃn] [ɒv; əv][em] . ['kɑːsti] - [stəː'neilis] .
immediately anterior to the insertion of M . costi - sternalis .
立即地 前部 到 这 插入 的 M . 成本 - 胸骨 .

紧邻胸骨肌腱插入点的前方。

[əm əm] .
Mm .
毫米 .

毫米。

[eks'tə:nəs] , [fɪg] . [wʌn] .
intercostales externus , Fig . 1 .
肋间肌 外部 , 如图 . 1 .

肋间外肌，图 1。

[ði:z] ['mʌs(ə)lz] [ɪk'stend] [bɪ'twi:n] [ðə; ði] ['vɜ:tɪbrəl] ['pɔ:ʃənz] [ɒv; əv] [sək'sesɪv] [θɔ:'ræsɪk] [rɪbz] ,
These muscles extend posteroventrally between the vertebral portions of successive thoracic ribs ,
这些 肌肉 延长 后腹侧 之间 这 脊椎 部分 的 连续 胸椎 肋骨 ,

这些肌肉向后腹侧延伸，位于相邻胸肋椎骨部分之间。

[ænd; ənd] [bɪ'twi:n] [ðə; ði] [lɑ:st] ['sɜ:vɪk(ə)l] [ænd; ənd] [fɜ:st] [θɔ:'ræsɪk] [rɪbz] .
and between the last cervical and first thoracic ribs .
和 之间 这 最后的 颈椎 和 第一的 胸椎 肋骨 .

位于最后一根颈肋和第一根胸肋之间。

[ɪn] [ðə; ði] [mɔ:(r)] [pɒ'stɪəriə(r)] [ˌɪntə'kɒstl] ['speɪsɪz] [ði:z] ['mʌs(ə)lz] [ɑ:(r); ə(r)] ['pɔ:li; 'pʊəli] [dɪ'veləpt] ,
In the more posterior intercostal spaces these muscles are poorly developed ,
在 这 更多的 后部 肋间 空间 这些 肌肉 是 差 发达 ,

在更靠后的肋间隙，这些肌肉发育不良。

[bʌt; bət] [ðeɪ] [bɪ'kʌm] [prə'gresɪvli] ['betə(r)] [dɪ'veləpt] [æn'tɪriərli] , [ænd; ənd] [ɑ:(r); ə(r)] ['fʊli] [ˌreprɪ'zentɪd] [ɪn] [ðə; ði] [məʊst] [æn'tɪəriə(r)] [ˌɪntə'kɒstl] ['speɪsɪz] .
but they become progressively better developed anteriorly , and are fully represented in the most anterior intercostal spaces .
但 他们 变得 逐步 更好的 发达 前部 , 和 是 完全 代表 在 这 最多 前部 肋间 空间 .

但它们向前逐渐发育得更好，并在最前面的肋间隙中完全显现出来。

[əm əm] . [ɪn'tɜ:nəs] , [fɪg] . [θri:] .
Mm . intercostales internus , Fig . 3 .
毫米 . 肋间肌 内收肌 , 如图 . 3 .

毫米。肋间内肌，图 3。

[ði:z] ['mʌs(ə)lz] [rɪ'zemb(ə)l] [ðə; ði] [ɪk'stɜ:n(ə)l] [ˌɪntə'kɒstl] ['mʌs(ə)lz] , [bʌt; bət] [ɪk'stend] [ˌæntəroʊ'vɛntrəli] ,
These muscles resemble the external intercostal muscles , but extend anteroventrally ,
这些 肌肉 类似 这 外部的 肋间 肌肉 , 但 延长 前腹侧 ,

这些肌肉类似于肋间外肌，但向前腹侧延伸。

[wɪð] [ðə; ði] ['mʌs(ə)lz] ['bi:ɪŋ] [məʊst] ['fʊli] [dɪ'veləpt] [pɑ:s'tɪriərli] , [ænd; ənd] [prə'gresɪvli] [les] [səʊ] [æn'tɪriərli] .
with the muscles being most fully developed posteriorly , and progressively less so anteriorly .
和 这 肌肉 存在 最多 完全 发达 后方 , 和 逐步 较少的 所以 前部 .

肌肉在后部发育最为充分，向前部则逐渐发育较弱。

[ˌkɔ:stoʊ'pʊlməˌnɛri] ['mʌs(ə)lz] , [fɪg] . [θri:] .
Costopulmonary muscles , Fig . 3 .
肋肺 肌肉 , 如图 . 3 .

肋肺肌，图 3。

[ðɪs] [daɪ'ægən(ə)l] ['sɪəri:z] [ɒv; əv] ['mʌs(ə)l] [slɪps] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [θɔ:'ræsɪk] [rɪbz] [ə'tætʃɪz] [tu:; tə] [ðə; ði] [ˌæpənjʊə'rəʊsɪs] ['kʌvərɪŋ] [ðə; ði] [lʌŋz] .
This diagonal series of muscle slips from the thoracic ribs attaches to the aponeurosis covering the lungs .
这 对角线 系列 的 肌肉 滑倒 从 这 胸椎 肋骨 附件 到 这 腱膜 覆盖 这 肺 .

这组斜向的肌肉从胸肋骨滑出，附着在覆盖肺部的腱膜上。

[ˌændʒiˈɒlədʒi]
Angiology
血管学

血管学

[fɪgz] . [θriː][ænd; ənd][fɔːr] [ʃəʊ] [ɔːl] [ˈɑːtəɹiz] [dɪˈskʌst] [fɔː(r); fə(r)] [ðɪs] [ˈfæməli] .
Figs . 3 and 4 show all arteries discussed for this family .
无花果 . 3 和 4 展示 全部 动脉 讨论 为了 这 家庭 .

图 3 和图 4 显示了该家族讨论的所有动脉。

[ðə; ði] [ˈnʌmbəz] [ˈfɒləʊɪŋ] [ðə; ði] [nems] [ɔː(r)] [dɪskɹˈɪpʃənz] [ɒv; əv] [ˈɑːtəɹiz] [ɪn][ðə; ði][tekst][rɪˈfɜː(r)][tuː; tə]
The numbers following the names or descriptions of arteries in the text refer to
这 数字 下列的 这 姓名 或者 描述 的 动脉 在 这 文本 参考 到
[ˈnʌmbəd] [ˈɑːtəɹiz] [ɪn][wʌn][ɔː(r)][bəuθ][ɒv; əv] [ðiːz] [ˈfɪgəz] .
numbered arteries in one or both of these figures .
编号 动脉 在 一 或者 两个都 的 这些 数据 .

文中动脉名称或描述后面的数字指的是这两个图中一个或两个图中编号的动脉。

[ðə; ði] [raɪt] [ænd; ənd] [left] [ɪˈnɒmɪnɪt] [ɔː(r)] [ˌbreɪkɪəsɪˈfælɪk] [ˈɑːtəɹiz] [əˈraɪz][frɒm; frəm][ðə; ði][eɪˈɔːtɪk]
The right and left innominate or brachiocephalic arteries arise from the aortic
这 正确的 和 左边 无名氏 或者 短头型 动脉 出现 从 这 主动脉
[trʌŋk] [ænd; ənd] [gɪv] [raɪz][tuː; tə][ðə; ði] [ˈkɒmən] [kəˈrɒtɪd] [ˈɑːtəɹiz] (-) .
trunk and give rise to the common carotid arteries (14) .
树干 和 给 上升 到 这 常见的 颈动脉 动脉 (-) .

右侧和左侧无名动脉或头臂动脉起源于主动脉干，并发出颈总动脉（14）。

[ðə; ði][ˈmeɪdʒə(r)][ˈves(ə)l] [kənˈtɪnjʊɪŋ] [əˈkrɒs] [ðə; ði][θɔːˈræsɪk][ˈkævəti][ɪz][ðə; ði][sʌbˈkleɪviən] [ˈɑːtəri] .
The major vessel continuing across the thoracic cavity is the subclavian artery .
这 主要的 血管 继续 穿过 这 胸椎 空腔 是 这 锁骨下 动脉 .

贯穿胸腔的主要血管是锁骨下动脉。

[ˈklæsɪkli] [ðə; ði] [sʌbˈkleɪviən] [ɪz] [kənˈsɪdəd] [æz; əz] [kənˈtɪnjʊɪŋ] [ˈɪntuː][ðə; ði][ænˈtɪəriə(r)] [əˈpendɪdʒ]
Classically the subclavian is considered as continuing into the anterior appendage
传统上 这 锁骨下 是 经过考虑的 作为 继续 进入 这 前部 附属物
[æz; əz][ðə; ði][ˈæksɪləri] [ˈɑːtəri] .
as the axillary artery .
作为 这 腋窝 动脉 .

传统上认为锁骨下动脉延续到腋前臂，成为腋动脉。

[haʊˈevə(r)] , [ɪn][ðə; ði] [ˈspiːʃiːz] [ˈstʌdid] ,
However , in the species studied ,
然而 , 在 这 物种 研究 ,

然而，在所研究的物种中，

[ðə; ði][ˈæksɪləri] [ˈɑːtəri] [kæn; kən] [best] [biː; bi] [dɪˈskraɪbd] [æz; əz][ə; eɪ] [brɑːntʃ] [frɒm; frəm][ðə; ði] [sʌbˈkleɪviən]
the axillary artery can best be described as a branch from the subclavian
这 腋窝 动脉 能 最好的 是 描述 作为 一个 分支 从 这 锁骨下
;
;
;

腋动脉最恰当的描述是锁骨下动脉的分支；

[ðə; ði] [ˈpektərəl] [stem] [fɔːmz] [ə; eɪ][mɔː(r)][dəˈrekt][kənˌtɪnjuˈeɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] [sʌbˈkleɪviən] .
the pectoral stem forms a more direct continuation of the subclavian .
这 胸饰 干 表格 一个 更多的 直接的 续篇 的 这 锁骨下 .

胸骨干是锁骨下骨的更直接的延续。

[ɪn] ['trævɜ·sɪŋ] [ðə; ði][θɔː'ræsɪk]['kævəti] , [ðə; ði][sʌb'kleɪviən] [ɡɪvz] [raɪz][tuː; tə][ðə; ði][θɔː'ræsɪk] , ['kɒrəkɒɪd]
In traversing the thoracic cavity , the subclavian gives rise to the thoracic , coracoid
在 穿越 这 胸椎 空腔 ， 这 锁骨下 给予 上升 到 这 胸椎 ， 喙突

,
,
,

锁骨下动脉穿过胸腔后，发出胸骨、喙突。

[ænd; ənd]['æksɪləri] ['ɑːtəɹiz] , [ænd; ənd] [liːvz] [ðə; ði][θɔː'ræsɪk]['kævəti][æz; əz][ðə; ði]['pektərəl] [trʌŋk] ,
and axillary arteries , and leaves the thoracic cavity as the pectoral trunk ,
和 腋窝 动脉 ， 和 树叶 这 胸椎 空腔 作为 这 胸饰 树干 ，

以及腋动脉，并离开胸腔形成胸肌干。

['dɔːs(ə)l][tuː; tə][ðə; ði]['eəriə] [weə(r)] [əm əm] .
dorsal to the area where Mm .
背侧 到 这 区域 在哪里 毫米 .

在 Mm 所在区域的背侧。

[ˌkɔːrəˌkoʊˌbreɪki'eɪlɪs][pɒ'stɪəriə(r)][ænd; ənd] - [spæn][ðə; ði]['æŋɡ(ə)l] [fɔːmd] [baɪ][ðə; ði]
coracobrachialis posterior and sternocoracoideus span the angle formed by the
喙臂 后部 和 - 跨度 这 角度 形成 经过 这
['kɒrəkɒɪd][ænd; ənd] ['kɒstl] ['prəʊses] .
coracoid and costal process .
喙突 和 肋骨 过程 .

喙肱肌后部和胸骨喙突跨越喙突和肋突所形成的夹角。

[ðə; ði]['pektərəl] [trʌŋk] ['baifəkeit] ['ɪntuː] [tuː] [meɪn] ['pektərəl] ['ɑːtəɹiz] ([naɪn]) , [wɪtʃ] ['penətreɪt] [em]
The pectoral trunk bifurcates into two main pectoral arteries (9) , which penetrate M
这 胸饰 树干 分叉 进入 二 主要的 胸饰 动脉 (9) , 哪个 穿透 M
. ['pektərəlɪs] [θɔː'ræsikə] .
. pectoralis thoracica .
. 胸大肌 胸椎 .

胸肌干分为两条主要的胸肌动脉（9），它们穿过胸大肌。

['naɪðə(r)][ðə; ði]['æksɪləri] ['ɑːtəri] [nɔː(r)] [ðiːz] ['pektərəl] ['ɑːtəɹiz] [wɜː(r); wə(r)] [treɪst] [ɪn][maɪ] ['stʌdi] .
Neither the axillary artery nor these pectoral arteries were traced in my study .
两者都不 这 腋窝 动脉 也不 这些 胸饰 动脉 是 追踪 在 我的 学习 .

我的研究中既没有追踪到腋动脉，也没有追踪到这些胸肌动脉。

[ðə; ði]['kɒrəkɒɪd] ['ɑːtəri] ([ˌtuː'tuː]) [ə'raɪzɪz][frɒm; frəm][ðə; ði]['ventrəl] [feɪs] [ɒv; əv][ðə; ði][sʌb'kleɪviən] ([wʌn]
The coracoid artery (2) arises from the ventral face of the subclavian (1
这 喙突 动脉 (2) 出现 从 这 腹侧 脸 的 这 锁骨下 (1
) ,
) ,
) ,

喙突动脉（2）起自锁骨下动脉（1）的腹侧面，

['aɪðə(r)] ['ɒpəzɪt] [ðə; ði] [beɪs] [ɒv; əv] , [ɔː(r)] ['miːdiəl] [tuː; tə] , [ðə; ði]['æksɪləri] ['ɑːtəri] (-) .
either opposite the base of , or medial to , the axillary artery (10) .
任何一个 对面的 这 根据 的 ，或者 内侧 到 ， 这 腋窝 动脉 (-) .

位于腋动脉根部的对面或内侧（10）。

[ðə; ði]['kɒrəkɒɪd] ['ɑːtəri] ['pɑːsɪz] ['ventræd] [bɪ'twiːn] [ðə; ði]['miːdiəl] [edʒ] [ɒv; əv][ðə; ði]['kɒrəkɒɪd][ænd; ənd]
The coracoid artery passes ventrad between the medial edge of the coracoid and
这 喙突 动脉 通过 文特拉德 之间 这 内侧 边缘 的 这 喙突 和
[ðə; ði]['ventrəl] [hed] [ɒv; əv][em] . - ,
the ventral head of M . subcoracoideus ,
这 腹侧 头 的 M . - ,

喙突动脉从喙突内侧缘和喙突下肌腹侧头之间穿过，位于喙突内侧缘和喙突下肌腹侧头之间。

[ænd; ənd][æn; ən] ['ɑːtəri] (['sɛvən]) [ɪz]['gɪv(ə)n] [ɒf] [tuː; tə] [sə'plaɪ] [ðæt] ['mʌs(ə)l] .
and an artery (7) is given off to supply that muscle .
和 一个 动脉 (7) 是 给定 离开 到 供应 那 肌肉 .

并发出一条动脉（7）为该肌肉供血。

[ðə; ði] [meɪn] ['ves(ə)l] [ðen] ['penətreɪts] [em] . [suːprəkɔrəkɔɪdiuːəs] [ænd; ənd] ['baifəkeit] [ɔː(r)] ['ræmifai]
The main vessel then penetrates M . supracoracoideus and bifurcates or ramifies
这 主要的 血管 然后 渗透 M . 喙上肌 和 分叉 或者 分枝
['ɪntuː] ['sevrəl] ['ves(ə)lz] (-) .
into several vessels (12) .
进入 一些 船只 (-) .

主血管随后穿过喙上肌，并分叉或分支成几条血管（12）。

[bɪ'twiːn] [ðə; ði] ['ɒrɪdʒɪn] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['kɒrəkɒɪd] ['ɑːtəri] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [sʌb'kleɪviən] ,
Between the origin of the coracoid artery from the subclavian ,
之间 这 起源 的 这 喙突 动脉 从 这 锁骨下 ,

从喙突动脉起源于锁骨下动脉之间，

[ænd; ənd] [ðə; ði] [pɔɪnt] [weə(r)] [ðə; ði] ['kɒrəkɒɪd] ['ɑːtəri] ['pɑːsɪz] [ðə; ði] ['miːdiəl] [edʒ] [ɒv; əv] [ðə; ði]
and the point where the coracoid artery passes the medial edge of the
和 这 观点 在哪里 这 喙突 动脉 通过 这 内侧 边缘 的 这
['kɒrəkɒɪd] ,
coracoid ,
喙突 ,

以及喙突动脉穿过喙突内侧缘的点，

['sevrəl] ['brɑːntʃɪz] [ɑː(r); ə(r)] ['gɪv(ə)n] [ɒf] .
several branches are given off .
一些 分支 是 给定 离开 .

发出几根枝条。

[ðiːz] ['ves(ə)lz] [ɑː(r); ə(r)] ['haɪli] ['veəriəb(ə)l] [ɪn] ['ɒrɪdʒɪn] , [æz; əz] [dɪ'skraɪbd] [bɪ'ləʊ] , [ænd; ənd] [nɒt] [ɔːl]
These vessels are highly variable in origin , as described below , and not all
这些 船只 是 高度 多变的 在 起源 , 作为 描述 以下 , 和 不是 全部
[wɜː(r); wə(r)] ['ɔːlweɪz] [faʊnd] .
were always found .
是 总是 成立 .

这些血管的来源非常多样，如下所述，而且并非所有血管都能被发现。

[ə'lɒŋ] [wɪð] [ðə; ði] ['kɒrəkɒɪd] ['ɑːtəri] , [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)] [tɜːrmd] [ə; eɪ] " ['kɒrəkɒɪd] ['kɒmpleks] .
Along with the coracoid artery , they are termed a " coracoid complex .
沿着 和 这 喙突 动脉 , 他们 是 称为 一个 " 喙突 复杂的 .

与喙突动脉一起，它们被称为“喙突复合体”。

" [ðə; ði] [fɜːst] ['ɑːtəri] (-) [ɒv; əv] [ðɪs] ['kɒmpleks] [ə'raɪzɪz] [frɒm; frəm] ['eni] [wʌn] [ɒv; əv] ['sevrəl] ['pleɪsɪz] :
" The first artery (11) of this complex arises from any one of several places :
" 这 第一的 动脉 (-) 的 这 复杂的 出现 从 任何 一 的 一些 地方 :

“该复合体的第一条动脉（11）起源于以下几个地方中的任何一个：

[frɒm; frəm] [ðə; ði] ['lætərəl] [feɪs] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['kɒrəkɒɪd] ['ɑːtəri] [æt; ət] [ɪts] [beɪs] ;
from the lateral face of the coracoid artery at its base ;
从 这 侧 脸 的 这 喙突 动脉 在 它是 根据 ;

从喙突动脉基部侧面开始；

[ˌɪndɪ'pendəntli] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [sʌb'kleɪviən] [ɪ'miːdiətli] ['lætərəl] [tuː; tə] [ðə; ði] ['ɒrɪdʒɪn] [ɒv; əv] [ðə; ði]
independently from the subclavian immediately lateral to the origin of the
独立 从 这 锁骨下 立即地 侧 到 这 起源 的 这
['kɒrəkɒɪd] ['ɑːtəri] ;
coracoid artery ;
喙突 动脉 ;

与锁骨下动脉独立，位于喙突动脉起始部外侧；

[ænd; ənd][frɒm; frəm][ðə; ði][θɔː'ræsɪk] ['ɑːtəri] [nɪə(r)][ɪts]['ɒrɪdʒɪn] .
and from the thoracic artery near its origin .
和 从 这 胸椎 动脉 靠近 它是 起源 .

以及从胸动脉起始部附近开始。

[ðɪs] ['ves(ə)l] ['trævlz] ['lætəræd] , ['pærəlel] [tuː; tə][ðə; ði]
This vessel travels laterad , parallel to the
这 血管 旅行 侧拉德 , 平行线 到 这

这艘船横向航行，与船体平行。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 559]
[页 -]

[第559页]

[sʌb'kleɪviən] ,
subclavian ,
锁骨下 ,

锁骨下静脉

[ænd; ənd] ['penətreɪts] [em] . [ˌkɔːrəˌkoʊˌbreɪki'eɪlɪs][pɒ'stɪəriə(r)][æt; ət][ðə; ði] [seɪm] [pɔɪnt] [ðæt] [ðə; ði]
and penetrates M . coracobrachialis posterior at the same point that the
和 渗透 M . 喙臂 后部 在 这 相同的 观点 那 这
['pektərəl] ['ɑːtəri] ['pɑːsɪz] ['dɔːs(ə)l][tuː; tə] [ðæt] ['mʌs(ə)l] .
pectoral artery passes dorsal to that muscle .
胸饰 动脉 通过 背侧 到 那 肌肉 .

并穿透后喙肱肌，穿透点与胸大动脉从该肌肉背侧穿过的点相同。

[ə'nʌðə(r)] ['ves(ə)l] (['kɒmən] [stem] [ɒv; əv][fɔːr][ænd; ənd][faɪv]) [ɒv; əv][ðə; ði]['kɒrəkɔɪd]['kɒmpleks][ɪn]
Another vessel (common stem of 4 and 5) of the coracoid complex in
其他 血管 (常见的 干 的 4 和 5) 的 这 喙突 复杂的 在
[məʊst] ['spesəmən] [ə'raɪzɪz][frɒm; frəm][ðə; ði][æn'tɪəriə(r)] [feɪs] [ɒv; əv][ðə; ði]['kɒrəkɔɪd] ['ɑːtəri] [ænd; ənd]
most specimens arises from the anterior face of the coracoid artery and
最多 标本 出现 从 这 前部 脸 的 这 喙突 动脉 和
['brɑːntʃɪz] ['ɪntuː] ['sevrəl] ['ves(ə)lz] ,
branches into several vessels ,
分支 进入 一些 船只 ,

在大多数标本中，喙突复合体的另一血管（第 4 和第 5 根血管的共同干）起源于喙突动脉的前表面，并分支成几条血管。

[sʌm; səm][ɒv; əv] [wɪtʃ] ([faɪv]) [sə'plaɪ] [em] . - , [ænd; ənd][sʌm; səm][ɒv; əv] [wɪtʃ] ([fɔːr]
some of which (5) supply M . subcoracoideus , and some of which (4
一些 的 哪个 (5) 供应 M . - , 和 一些 的 哪个 (4
) [fiːd] [em] . [ˌkɔːrəˌkoʊˌbreɪki'eɪlɪs][pɒ'stɪəriə(r)] .
) feed M . coracobrachialis posterior .
) 喂养 M . 喙臂 后部 .

其中一些（5）为 M. subcoracoideus 提供食物，而另一些（4）为 M. coracobrachialis posterior 提供食物。

[ðə; ði]['ves(ə)l] [ə'keɪʒnəli] [ʃer] [ə; eɪ] ['kɒmən] [stem] [wɪð] [ðə; ði] [meɪn] ['ves(ə)l] (-) [tuː; tə][em] .
The vessel occasionally shares a common stem with the main vessel (11) to M .
这 血管 偶尔 分享 一个 常见的 干 和 这 主要的 血管 (-) 到 M .
[ˌkɔːrəˌkoʊˌbreɪki'eɪlɪs][pɒ'stɪəriə(r)] ,
coracobrachialis posterior ,
喙臂 后部 ,

该血管有时与主血管（11）共用一个共同的茎，通往 M. coracobrachialis 后部，

[ænd; ənd][ɪn][sʌm; səm] ['spesəmən] [ə'raɪzɪz] [ˌɪndɪ'pendəntli] [frɒm; frəm][ðə; ði] [sʌb'kleɪviən] ,
and in some specimens arises independently from the subclavian ,
和 在 一些 标本 出现 独立 从 这 锁骨下 ,

在某些标本中，它独立于锁骨下骨发出。

[ɪ'miːdiətli] [æn'tɪəriə(r)][tuː; tə][ðə; ði]['ɒrɪdʒɪn][ɒv; əv][ðə; ði]['kɒrəkɒɪd] ['ɑːtəri] .
immediately anterior to the origin of the coracoid artery .
立即地 前部 到 这 起源 的 这 喙突 动脉 .

位于喙突动脉起始部正前方。

[ðə; ði] [brɑːntʃ] ([fɔːr]) [tuː; tə][em] . [ˌkɔːrəˌkoʊˌbreɪki'eɪlɪs][pɒ'stɪəriə(r)][wɒz; wəz]['ɔːlsəʊ] [siːn] [tuː; tə][ə'raɪz]
The branch (4) to M . coracobrachialis posterior was also seen to arise
这 分支 (4) 到 M . 喙臂 后部 曾是 还 已见 到 出现
[ˌɪndɪ'pendəntli] [frɒm; frəm] ['eni] [ɒv; əv][ðə; ði] [ə'bʌv] - ['menʃ(ə)nd] [pə'zɪʃnz] .
independently from any of the above - mentioned positions .
独立 从 任何 的 这 多于 - 提及 职位 .

还观察到，M. coracobrachialis 后支 (4) 独立于上述任何位置发出。

[tuː] [rɪ'meɪnɪŋ] ['ves(ə)lz] ([sɪks][ænd; ənd][eit]) [ɑː(r); ə(r)]['ɒf(ə)n] [faʊnd] [æz; əz] ['brɑːntʃɪz] [frɒm; frəm]
Two remaining vessels (6 and 8) are often found as branches from
二 其余的 船只 (6 和 8) 是 经常 成立 作为 分支 从
[ðə; ði]['kɒrəkɒɪd] ['ɑːtəri] .
the coracoid artery .
这 喙突 动脉 .

其余两根血管（6 和 8）通常是喙突动脉的分支。

[ðeɪ] [wɜː(r); wə(r)] [smɔːl] [ænd; ənd]['ɒf(ə)n][wɜː(r); wə(r)] [kə'læpst] [ɪn][ðə; ði][ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz][ai][daɪ'sektɪd; dɪ-] ,
They were small and often were collapsed in the individuals I dissected ,
他们 是 小的 和 经常 是 倒塌 在 这 个人 我 解剖 ,

它们很小，而且在我解剖的个体中经常发生塌陷。

[bʌt; bət][wɜː(r); wə(r)][məʊst] ['klɪəli] [siːn] [ɪn] - [baɪ'kʌlə(r)] .
but were most clearly seen in Iridoprocne bicolor .
但 是 最多 清楚地 已见 在 - 双色 .

但在双色虹彩猫中表现得最为明显。

[ðə; ði]['ves(ə)lz] [ə'keɪʒnəli] [hæd; həd][ə; eɪ] ['kɒmən] [beɪs] , [ænd; ənd][ɪn][sʌm; səm] ['spesəmən] ['əʊnli]
The vessels occasionally had a common base , and in some specimens only
这 船只 偶尔 有 一个 常见的 根据 , 和 在 一些 标本 仅有的
[wʌn]['ves(ə)l][wɒz; wəz] [faʊnd] .
one vessel was found .
一 血管 曾是 成立 .

这些导管有时具有共同的基部，有些标本中只发现了一根导管。

[ðə; ði][fɜːst] ['ɑːtəri] ([sɪks]) ['pɑːsɪz] ['miːdɪæd]['ɪntuː][em] . - ,
The first artery (6) passes mediad into M . sternocoracoideus ,
这 第一的 动脉 (6) 通过 媒体 进入 M . - ,

第一动脉（6）穿过胸骨喙肌内侧，

[ɔː(r)] [kən'tɪnjuːz] [ə'krɒs] [ðæt] ['mʌs(ə)l] ['ɒntə][ðə; ði]['ɪnə(r)] [feɪs] [ɒv; əv][ðə; ði] ['stɜːnəm] .
or continues across that muscle onto the inner face of the sternum .
或者 继续 穿过 那 肌肉 到 这 内 脸 的 这 胸骨 .

或者继续穿过该肌肉到达胸骨内侧。

[ðə; ði]['sekənd]['ves(ə)l] ([eit]) ['ɔːlsəʊ] [sə'plaɪz] [em] . - [ɔː(r)][ðə; ði]['ɪnə(r)] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv]
The second vessel (8) also supplies M . sternocoracoideus or the inner surface of
这 第二 血管 (8) 还 补给品 M . - 或者 这 内 表面 的
[ðə; ði] ['stɜːnəm] ,
the sternum ,
这 胸骨 ,

第二血管（8）也为胸骨内表面（M. sternocoracoideus）供血，

[ænd; ənd]['ɒf(ə)n][ə; eɪ] [lɑːdʒ] [brɑːntʃ] [kən'tɪnjuːz] [ə'krɒs] [ðə; ði]['dɔːs(ə)l] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv][ðə; ði]['kɒrəkɒɪd]
and often a large branch continues across the dorsal surface of the coracoid
和 经常 一个 大的 分支 继续 穿过 这 背侧 表面 的 这 喙突
[tuː; tə][em] . [ˌkɔːrəˌkoʊˌbreɪki'eɪlɪs][pɒ'stɪəriə(r)] .
to M . coracobrachialis posterior .
到 M . 喙臂 后部 .

并且通常有一个大分支继续穿过喙骨的背表面到达 M. coracobrachialis 后部。

[fɪg] .
Fig .
如图 .

如图。

[θriː] [ʃəʊz] [ə; eɪ] ['kɒmpəzɪt] [ɒv; əv] [ðiːz] ['ves(ə)lz] ; [nɒt] [ɔːl] ['brɑːntʃɪz] [wɜː(r); wə(r)] [siːn] [ɪn] ['eni] [wʌn]
3 shows a composite of these vessels ; not all branches were seen in any one
3 演出 一个 合成的 的 这些 船只 ; 不是 全部 分支 是 已见 在 任何 一
['spesɪmən] .
specimen .
标本 .

图 3 显示了这些血管的复合体；并非所有分支都在任何一个标本中可见。

[ɪn][ðə; ði] ['spesɪmən] [ɒv; əv][ai] . [baɪ'kʌlə(r)][ə; eɪ][fɒ'reɪmen][ɪg'zɪstɪd][ɒn][ðə; ði]['lætərəl] [edʒ] [ɒv; əv][ðə; ði]
In the specimen of I . bicolor a foramen existed on the lateral edge of the
在 这 标本 的 我 . 双色 一个 孔 存在 在 这 侧 边缘 的 这
['kɒrəkɒɪd] [weə(r)] [ðə; ði] [brɑːntʃ] ([ɒv; əv][eit]) [tuː; tə][em] . [ˌkɔːrəˌkoʊˌbreɪki'eɪlɪs][pɒ'stɪəriə(r)] [pɑːst] .
coracoid where the branch (of 8) to M . coracobrachialis posterior passed .
喙突 在哪里 这 分支 (的 8) 到 M . 喙臂 后部 通过了 .

在 I. bicolor 的标本中，喙骨的侧缘有一个孔，后喙臂肌的分支（8）从那里穿过。

[æn; ən][ɪgˌzæmɪ'neɪʃ(ə)n][ɒv; əv] ['skelətn] [ɒv; əv][faɪv][tuː; tə] - [ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz] [iːtʃ] [ɒv; əv][ðə; ði][faɪv]
An examination of skeletons of five to 10 individuals each of the five
一个 考试 的 骷髅 的 五 到 - 个人 每个 的 这 五
['spiːʃiːz] [fɔː(r); fə(r)] [wɪtʃ] [dɪ'sekʃn; daɪ'sekʃn][wɜː(r); wə(r)] [meɪd] ,
species for which dissections were made ,
物种 为了 哪个 解剖 是 制成 ,

对解剖的五种动物中每种动物的五到十具骨骼标本进行了检查，

[ænd; ənd][ɒv; əv] [pɛtroʊɛlɪdən] [pɪronoʊtə] ([klɪf] ['swɒləʊ]) [ænd; ənd] [təiːsiːnɛtɑː] [θæləːsiːnə] (
and of Petrochelidon pyrrhonota (Cliff Swallow) and Tachycineta thalassina (
和 的 岩切利顿 皮罗诺塔 (悬崖 吞) 和 塔奇西内塔 塔拉西纳鱼 (
['vaɪələt] - [griːn] ['swɒləʊ]) , [ɪn][ðə; ði][ˌjuːnɪ'vɜːsəti][ɒv; əv]['kænzəs] [kə'lekʃ(ə)n] ,
Violet - green Swallow) , in the University of Kansas collection ,
紫色 - 绿色的 吞) , 在 这 大学 的 堪萨斯州 收藏 ,

以及堪萨斯大学收藏的岩燕（Petrochelidon pyrrhonota）和紫绿燕（Tachycineta thalassina）标本。

[ʃəʊd] [ðæt] [məʊst] ['kɒrəkɒɪd] [ɒv; əv] [ðiːz] ['sev(ə)n] ['spiːʃiːz] [ɒv; əv] ['swɒləuz] [hæd; həd][ə; eɪ] [smɔːl]
showed that most coracoids of these seven species of swallows had a small
显示 那 最多 喙突 的 这些 七 物种 的 燕子 有 一个 小的
[nɒtʃ] ([æz; əz] [ʃəʊn] [ɪn] [fɪg] .
notch (as shown in Fig .
缺口 (作为 所示 在 如图 .

结果表明，这七种燕子的喙骨大多有一个小凹口（如图所示）。

[fɔːr]) [ɔː(r)][ə; eɪ] [kəm'pliːt] [fɒ'reɪmen][ðeə(r)] .
4) or a complete foramen there .
4) 或者 一个 完全的 孔 那里 .

4）或那里有一个完全的孔。

[ðə; ði] [θɔː'ræsɪk] ['ɑːtəri] ([θriː]) [ə'raɪzɪz] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [sʌb'kleɪviən] ['ɒpəzɪt] [ðə; ði] [beɪs] [ɒv; əv] [ðə; ði]
The thoracic artery (3) arises from the subclavian opposite the base of the
这 胸椎 动脉 (3) 出现 从 这 锁骨下 对面的 这 根据 的 这
['kɒrəkɒɪd] ['ɑːtəri] ,
coracoid artery ,
喙突 动脉 ,

胸动脉（3）起自锁骨下动脉，位于喙突动脉根部的对面，

[ɔː(r)] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [beɪs] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['kɒrəkɒɪd] ['ɑːtəri] .
or from the base of the coracoid artery .
或者 从 这 根据 的 这 喙突 动脉 .

或从喙突动脉基部。

[ɒv; əv] [ðə; ði] [faɪv] ['spesəmən] [ɒv; əv] [piː] . [suːbɪs] [daɪ'sektɪd; dɪ-] , [wʌn] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəl] [hæd; həd] [ðə; ði]
Of the five specimens of P . subis dissected , one individual had the
的 这 五 标本 的 P . 下 解剖 , 一 个人 有 这
['fɔːmə(r)] [ə'reɪndʒmənt] [ɒn] [bəʊθ] [saɪdz] ,
former arrangement on both sides ,
以前的 安排 在 两个都 侧面 ,

在解剖的五个 P. subis 标本中，有一个个体两侧都具有前一种排列方式。

[ænd; ənd] [wʌn] [hæd; həd] [ðə; ði] ['lætə(r)] [ɒn] [bəʊθ] [saɪdz] ,
and one had the latter on both sides ,
和 一 有 这 后者 在 两个都 侧面 ,

其中一人两侧都有后者，

[ˌweər'æz] [ɪn] [ðə; ði] [rɪ'meɪnɪŋ] [θriː] [ðə; ði] [θɔː'ræsɪk] ['ɑːtəri] [ə'rəʊz] [frɒm; frəm] [ðə; ði] ['kɒrəkɒɪd] ['ɑːtəri]
whereas in the remaining three the thoracic artery arose from the coracoid artery
然而 在 这 其余的 三 这 胸椎 动脉 出现 从 这 喙突 动脉
[ɒn] [wʌn] [saɪd] [ænd; ənd] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [sʌb'kleɪviən] [ɒn] [ðə; ði] ['ʌðə(r)] [saɪd] .
on one side and from the subclavian on the other side .
在 一 边 和 从 这 锁骨下 在 这 其他 边 .

而在其余三例中，胸动脉一侧起源于喙突动脉，另一侧起源于锁骨下动脉。

[ðə; ði] ['dɪstəns] [bɪ'twiːn] [ðiːz] [tuː] ['pɒsəb(ə)l] [saɪts] [ɒv; əv] ['ɒrɪdʒɪn] [ɪz] [slaɪt] .
The distance between these two possible sites of origin is slight .
这 距离 之间 这些 二 可能的 网站 的 起源 是 轻微 .

这两个可能的起源地之间的距离很近。

[ðə; ði] [θɔː'ræsɪk] ['ɑːtəri] ['juːʒuəli; 'juːʒəli] ['pɑːsɪz] ['ventrəl] [tuː; tə] [em] . ['kɑːsti] - [stəː'neilis] [æn'tɪəriə(r)] .
The thoracic artery usually passes ventral to M . costi - sternalis anterior .
这 胸椎 动脉 通常 通过 腹侧 到 M . 成本 - 胸骨 前部 .

胸动脉通常走行于胸骨前缘肌的腹侧。

[ə'keɪʒnəli] [ə; eɪ] [smɔːl] ['ɑːtəri] (-) [kʊd; kəd] [biː; bi] [treɪst] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [meɪn] [trʌŋk] [ɒv; əv]
Occasionally a small artery (13) could be traced from the main trunk of
偶尔 一个 小的 动脉 (-) 可以 是 追踪 从 这 主要的 树干 的
[ðə; ði] [θɔː'ræsɪk] ['ɑːtəri] [tuː; tə] [ðæt] ['mʌs(ə)l] .
the thoracic artery to that muscle .
这 胸椎 动脉 到 那 肌肉 .

偶尔可以从胸动脉主干追踪到该肌肉的一条小动脉（13）。

[ðə; ði] [meɪn] [θɔː'ræsɪk] ['ɑːtəri] ['baifəkeit] [nɪə(r)] [ðə; ði] [ɪn'sɜːʃn] [ɒv; əv] [em] . ['kɑːsti] - [stəː'neilis] ,
The main thoracic artery bifurcates near the insertion of M . costi - sternalis ,
这 主要的 胸椎 动脉 分叉 靠近 这 插入 的 M . 成本 - 胸骨 ,

胸主动脉在胸骨肋肌插入处附近分叉，

[ðə; ði] ['brɑːntʃɪz] ['træv(ə)lɪŋ] [pɒ'stɪəriæd] [ɒn] [bəʊθ] [saɪdz] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['mʌs(ə)l] .
the branches traveling posteriad on both sides of the muscle .
这 分支 旅行 后部 在 两个都 侧面 的 这 肌肉 .

分支沿肌肉两侧向后延伸。

[ɒn] [wʌn] [saɪd] [ɒv; əv] [wʌn] ['spesɪmən] [ðɪs] ['ɑːtəri] ['baɪfərˌket] [ɪ'miːdiətli] ['ɑːftə(r)] ['liːvɪŋ] [ðə; ði] [sʌb'kleɪviən] ,
On one side of one specimen this artery bifurcated immediately after leaving the subclavian ,
在 一 边 的 一 标本 这 动脉 分叉的 立即地 后 离开 这 锁骨下 ,

在一个标本的一侧，这条动脉在离开锁骨下动脉后立即分叉，

[ðə; ði] ['dɔːs(ə)l] [trʌŋk] ['pɑːsɪŋ] ['dɔːs(ə)l] [tuː; tə] [em] . ['kɑːsti] - [stəː'neilis] [æn'tɪəriə(r)] , [ænd; ənd] [ðə; ði] ['ventrəl] [trʌŋk] ['ventrəl] [tuː; tə] [ðə; ði] ['mʌs(ə)l] .
the dorsal trunk passing dorsal to M . costi - sternalis anterior , and the ventral trunk ventral to the muscle .
这 背侧 树干 通过 背侧 到 M . 成本 - 胸骨 前部 , 和 这 腹侧 树干 腹侧 到 这 肌肉 .

背侧躯干位于胸骨前肌的背侧，腹侧躯干位于该肌肉的腹侧。

[ɒn] [ðə; ði] ['ʌðə(r)] [saɪd] [ɒv; əv] [ðə; ði] [seɪm] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəl] [ðə; ði] ['ɑːtəri] [pɑːst] ['dɔːs(ə)l] [tuː; tə] [em] . ['kɑːsti] - [stəː'neilis] [æn'tɪəriə(r)] ,
On the other side of the same individual the artery passed dorsal to M . costi - sternalis anterior ,
在 这 其他 边 的 这 相同的 个人 这 动脉 通过了 背侧 到 M . 成本 - 胸骨 前部 ,

在同一人的另一侧，动脉从胸骨前肌背侧穿过，

['baɪfəˌkeɪtɪŋ] [æt; ət] [ðə; ði] ['nɔːm(ə)l] [pɔɪnt] .
bifurcating at the normal point .
分叉 在 这 普通的 观点 .

在正常点处分叉。

[frɒm; frəm] [ðə; ði] ['ventrəl] [trʌŋk] [ɒv; əv] [ðə; ði] [θɔː'ræsɪk] ['ɑːtəri] [ə; eɪ] ['veəriəb(ə)l] ['nʌmbə(r)] [ɒv; əv] [smɔːl] ['ves(ə)lz] [ə'raɪzɪz] [tuː; tə] [sə'plaɪ] [ðə; ði] [ˌkɔːstoʊ'stɜːrnəl] [ɑːrˌtɪkjə'leɪʃənz] .
From the ventral trunk of the thoracic artery a variable number of small vessels arises to supply the costosternal articulations .
从 这 腹侧 树干 的 这 胸椎 动脉 一个 多变的 数字 的 小的 船只 出现 到 供应 这 肋胸骨 发音 .

胸动脉腹干发出数量不等的小血管，为肋胸关节供血。

[ðə; ði] [meɪn] ['ventrəl] [trʌŋk] ['baifəkeit] ['ɪntuː] [tuː] ['brɑːntʃɪz] ,
The main ventral trunk bifurcates into two branches ,
这 主要的 腹侧 树干 分叉 进入 二 分支 ,

腹主干分叉成两个分支，

[wʌn] [ɒv; əv] [wɪtʃ] ['pɑːsɪz] ['ɒntə] [ðə; ði] ['ɪnə(r)] [feɪs] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['stɜːnəm] ,
one of which passes onto the inner face of the sternum ,
一 的 哪个 通过 到 这 内 脸 的 这 胸骨 ,

其中一根延伸到胸骨内侧，

[ænd; ənd] [wʌn] [ɒv; əv] [wɪtʃ] [sə'plaɪz] [ðə; ði] [pɒ'stɪəriə(r)] [tuː] [ˌɪntə'kɒstl] ['speɪsɪz] .
and one of which supplies the posterior two intercostal spaces .
和 一 的 哪个 补给品 这 后部 二 肋间 空间 .

其中一条血管供应后两个肋间隙。

[ðə; ði] ['dɔːs(ə)l] [θɔː'ræsɪk] [trʌŋk] [sə'plaɪz] [em] . ['kɑːsti] - [stəː'neilis] , ['sevrəl] ['dɔːs(ə)l] [ˌɪntə'kɒstl] ['eəriəz] , [ænd; ənd] [ðə; ði] [ˌkɔːstoʊ'pʊlməˌnɛri] ['mʌs(ə)lz] .
The dorsal thoracic trunk supplies M . costi - sternalis , several dorsal intercostal areas , and the costopulmonary muscles .
这 背侧 胸椎 树干 补给品 M . 成本 - 胸骨 , 一些 背侧 肋间 区域 , 和 这 肋肺 肌肉 .

胸背部躯干为胸骨肋肌、几个背侧肋间区和肋肺肌供血。

['maɪnə(r)] [ˌverɪ'eɪʃən] [ɪn][ɔːl][ɒv; əv][ðə; ði][smɔːlə(r)] ['brɑːntʃɪz] [ɒv; əv][ðə; ði][θɔː'ræsɪk] ['ɑːtəri] [wɜː(r); wə(r)]
Minor variations in all of the smaller branches of the thoracic artery were
次要的 变体 在 全部 的 这 较小的 分支 的 这 胸椎 动脉 是
['kɒmən] .
common .
常见的 .

胸动脉所有较小分支的轻微变异都很常见。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 560]
[页 -]

[第560页]

[maɪ'ɒlədʒi] [ænd; ənd] [ˌændʒi'ɒlədʒi] : ['kʌləmbədiː]
MYOLOGY AND ANGIOLOGY : COLUMBIDAE
肌学 和 血管学 : 鸽子科

肌学和血管学：鸽科

[fɪgz] .
Figs .
无花果 .

图。

[faɪv] , [sɪks] , [ænd; ənd]['sɛvən] ['ɪləstreɪt] [ðə; ði] ['fɒləʊɪŋ] ['mʌs(ə)lz] [ænd; ənd] ['ɑːtəɹiz] [dɪ'skraɪbd]
5 , 6 , and 7 illustrate the following muscles and arteries described
5 , 6 , 和 7 阐明 这 下列的 肌肉 和 动脉 描述
[fɔː(r); fə(r)] - ['ɪŋkə] .
for Scardafella inca .
为了 - 印加 .

图 5、6 和 7 展示了 Scardafella inca 所描述的以下肌肉和动脉。

[maɪ'ɒlədʒi]
Myology
肌学

肌学

[em] . ['pektərəlɪs] [θɔː'ræsikə] , [fɪg] . [faɪv] .
M . pectoralis thoracica , Fig . 5 .
M . 胸大肌 胸椎 , 如图 . 5 .

胸大肌，图 5。

[ðə; ði]['ɒrɪdʒɪn][ɪz][frɒm; frəm] [ə'prɒksɪmətli] [ðə; ði] ['ventrəl] [θɜːd] [ɒv; əv][ðə; ði] [kiːl] ,
The origin is from approximately the ventral third of the keel ,
这 起源 是 从 大约 这 腹侧 第三 的 这 龙骨 ,

起点大约位于龙骨腹侧三分之一处，

[ðə; ði]['lætərəl][ænd; ənd][æn'tɪəriə(r)] ['pɔːʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði] ['klævɪkl] [ænd; ənd][ðə; ði][ə'dʒeɪs(ə)nt]['stɜːnəʊ] -
the lateral and anterior portion of the clavicle and the adjacent sterno -
这 侧 和 前部 部分 的 这 锁骨 和 这 邻近的 斯特诺 -
- - [klə'vɪkjələ(r)] ['membreɪn] ,
coraco - clavicular membrane ,
- - 锁骨 膜 ,

锁骨的外侧和前部以及相邻的胸骨喙锁膜，

[ænd; ənd][frɒm; frəm][ðə; ði]['lætərəl] ['pɔːʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði] ['stɜːnəm] [ænd; ənd][ðə; ði] ['feɪʃə] [ˌəʊvə'laɪɪŋ]
and from the lateral portion of the sternum and the fascia overlying
和 从 这 侧 部分 的 这 胸骨 和 这 筋膜 覆盖
[ðə; ði][θɔː'ræsɪk] [rɪbz] .
the thoracic ribs .
这 胸椎 肋骨 .

以及胸骨外侧部分和覆盖胸肋的筋膜。

[ðɪs] ['mæsɪv] ['mʌs(ə)l] ['kʌvəz] [ðə; ði][ɪn'taɪə(r)] ['ventrəl] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv][ðə; ði]['θɔːræks] , [kən'vəːdʒ] ,
This massive muscle covers the entire ventral surface of the thorax , converges ,
这 大量的 肌肉 封面 这 全部的 腹侧 表面 的 这 胸部 , 收敛 ,

这块巨大的肌肉覆盖了胸部的整个腹侧面，并向内收拢。

[ænd; ənd] [ɪn'sɜːts] [ɒn][ðə; ði] ['pektərəl] ['sɜːfɪs] [ɒn][ðə; ði] ['ventrəl] [saɪd][ɒv; əv][ðə; ði]['hjuːmərəs] .
and inserts on the pectoral surface on the ventral side of the humerus .
和 插入件 在 这 胸饰 表面 在 这 腹侧 边 的 这 肱骨 .

并附着于肱骨腹侧的胸肌面。

[em] . [suːprəkɔrəkɔɪdiuːəs] , [fɪg] . [faɪv] .
M . supracoracoideus , Fig . 5 .
M . 喙上肌 , 如图 . 5 .

M. supracoracoideus，图 5。

[ðə; ði]['ɒrɪdʒɪn][ɪz][frɒm; frəm][ðə; ði]['dɔːs(ə)l] [tuː] - [θɜːdz] [ɒv; əv][ðə; ði] [kiːl] [ænd; ənd] ['miːdiəl] [hɑːf][ɒv; əv]
The origin is from the dorsal two - thirds of the keel and medial half of
这 起源 是 从 这 背侧 二 - 三分之一 的 这 龙骨 和 内侧 一半 的
[ðə; ði] ['stɜːnəm] ([weə(r)] [ðə; ði]['ɒrɪdʒɪn][ɪz] ['bɔːdəd] [v'ɛntɹəli] ,
the sternum (where the origin is bordered ventrally ,
这 胸骨 (在哪里 这 起源 是 带边框 腹侧 ,

起点位于龙骨背侧三分之二和胸骨内侧半（起点腹侧边界在此处），

[pɑːs'tɪriərli] ,
posteriorly ,
后方 ,

后方，

[ænd; ənd] ['lætərəli] [baɪ][ðə; ði]['ɒrɪdʒɪn][ɒv; əv][em] . ['pektərəlɪs] [θɔː'ræsikə]) [ænd; ənd][frɒm; frəm][ðə; ði]
and laterally by the origin of M . pectoralis thoracica) and from the
和 横向 经过 这 起源 的 M . 胸大肌 胸椎) 和 从 这
['stɜːnəʊ] - - - [klə'vɪkjələ(r)] ['membreɪn] [ə'dʒeɪs(ə)nt][tuː; tə][ðə; ði]['kɒrəkɒɪd] .
sterno - coraco - clavicular membrane adjacent to the coracoid .
斯特诺 - - - 锁骨 膜 邻近的 到 这 喙突 .

并由胸大肌的起点向两侧延伸，并由喙突附近的胸骨喙锁膜延伸。

[ðɪs] [lɑːdʒ] ['pɪneɪt] ['mʌs(ə)l] [kən'vəːdʒ] , ['pɑːsɪz] [θruː] [ðə; ði][fɒ'reɪmen] - ,
This large pinnate muscle converges , passes through the foramen triosseum ,
这 大的 羽状 肌肉 收敛 , 通过 通过 这 孔 - ,

这块大的羽状肌汇聚，穿过三骨孔，

[ænd; ənd] [ɪn'sɜːts] [baɪ] [miːnz] [ɒv; əv][ə; eɪ] [strɒŋ] ['tendən] [ɒn][ðə; ði]['dɔːs(ə)l] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv][ðə; ði]
and inserts by means of a strong tendon on the dorsal surface of the
和 插入件 经过 方法 的 一个 强的 肌腱 在 这 背侧 表面 的 这
['hjuːmərəs][ɒn][ðə; ði] ['deltɔɪd] [rɪdʒ] .
humerus on the deltoid ridge .
肱骨 在 这 三角肌 岭 .

它通过一条强韧的肌腱附着在肱骨背侧的三角肌嵴上。

[em] . [ˌkɔːrəˌkoʊˌbreɪki'eɪlɪs][pɒ'stɪəriə(r)] , [fɪg] . [faɪv] .
M . coracobrachialis posterior , Fig . 5 .
M . 喙臂 后部 , 如图 . 5 .

M. coracobrachialis 后部，图 5。

[ðə; ði]['ɒrɪdʒɪn][ɪz][frɒm; frəm][ə; eɪ] ['prɒmɪnənt] ['lætərəl] [wɪŋ] [ɒn][ðə; ði][ˌpɒstərəʊ'lætərəl] ['pɔːʃ(ə)n] [ɒv; əv]
The origin is from a prominent lateral wing on the posterolateral portion of
这 起源 是 从 一个 著名的 侧 翼 在 这 后外侧 部分 的
[ðə; ði]['kɒrəkɒɪd] ,
the coracoid ,
这 喙突 ,

其起点位于喙突后外侧部分的一个突出侧翼上。

[ænd; ənd][frɒm; frəm][ðə; ði]['lætərəl] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv][ðə; ði]['prɒksɪməl] [tuː] - [θɜːdz] [ɒv; əv][ðə; ði]['kɒrəkɒɪd]
and from the lateral surface of the proximal two - thirds of the coracoid
和 从 这 侧 表面 的 这 近端 二 - 三分之一 的 这 喙突
.
.
.

以及喙突近端三分之二的外侧面。

[ðə; ði] [ɪn'sɜːʃn] [ɪz][baɪ] [miːnz] [ɒv; əv][ə; eɪ]['tendən][ɒn][ðə; ði][ɪn'tɜːn(ə)l][ˌtjuːbə'rɒsətɪ][ɒv; əv][ðə; ði]
The insertion is by means of a tendon on the internal tuberosity of the
这 插入 是 经过 方法 的 一个 肌腱 在 这 内部的 结节 的 这
['hjuːmərəs] .
humerus .
肱骨 .

止点位于肱骨内结节的肌腱处。

[ɒv; əv][ðə; ði]['mʌs(ə)lz] [dɪ'skraɪbd] [hɪə(r)] , [ðɪs] [wʌn] ['difəz] [məʊst] ['straɪkɪŋli] [frɒm; frəm][ðə; ði]
Of the muscles described here , this one differs most strikingly from the
的 这 肌肉 描述 这里 , 这 一 不同 最多 引人注目 从 这
[hə'mɒləgəs] ['mʌs(ə)l] [ɪn][piː] . [suːbɪs] .
homologous muscle in P . subis .
同源 肌肉 在 P . 下 .

这里描述的肌肉中，这块肌肉与 P. subis 中的同源肌肉最显著不同。

[ðə; ði] ['dɪfrəns] [kæn; kən][biː; bi] [siːn] [baɪ] [kəmp'eəɹɪŋ] [fɪgz] . [wʌn][ænd; ənd][faɪv] .
The difference can be seen by comparing Figs . 1 and 5 .
这 不同之处 能 是 已见 经过 比较 无花果 . 1 和 5 .

通过比较图 1 和图 5 可以看出区别。

[em] . - , [fɪgz] . [faɪv] , [sɪks] , [ænd; ənd]['sɛvən] .
M . sternocoracoideus , Figs . 5 , 6 , and 7 .
M . - , 无花果 . 5 , 6 , 和 7 .

M. sternocoracoideus，图 5、6 和 7。

[ðə; ði]['ɒrɪdʒɪn][ɪz][frɒm; frəm][ðə; ði][ɪk'stɜːn(ə)l] , [ænd; ənd][tuː; tə][ə; eɪ] [slaɪt] [ɪk'stent][frɒm; frəm][ðə; ði]
The origin is from the external , and to a slight extent from the
这 起源 是 从 这 外部的 , 和 到 一个 轻微 程度 从 这
[ɪn'tɜːn(ə)l] ,
internal ,
内部的 ,

其根源在于外部，其次才是内部。

['sɜːfɪs] [ɒv; əv][ðə; ði] ['kɒstl] ['prəʊses] .
surface of the costal process .
表面 的 这 肋骨 过程 .

肋突表面。

[ðə; ði] [ɪn'sɜːʃn] [ɪz][ɒn][ə; eɪ][ˌpɒstərəʊ'lætərəl][traɪ'æŋgjələ(r)]['eəriə][ɒn][ðə; ði]['dɔːs(ə)l] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv][ðə; ði]
The insertion is on a posterolateral triangular area on the dorsal surface of the
这 插入 是 在 一个 后外侧 三角形 区域 在 这 背侧 表面 的 这
['kɒrəkɒɪd] .
coracoid .
喙突 .

插入点位于喙突背侧后外侧三角形区域。

[em] . ['kɑːsti] - [stəː'neilis] , [fɪgz] . [faɪv][ænd; ənd][sɪks] .
M . costi - sternalis , Figs . 5 and 6 .
M . 成本 - 胸骨 , 无花果 . 5 和 6 .

M. costi-sternalis，图 5 和图 6。

[ðə; ði]['ɒrɪdʒɪn][ɪz][frɒm; frəm][ðə; ði][æn'tɪəriə(r)] [edʒ] [ɒv; əv][ðə; ði]['stɜːn(ə)l] ['pɔːʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði][fɜːst]
The origin is from the anterior edge of the sternal portion of the first
这 起源 是 从 这 前部 边缘 的 这 胸骨 部分 的 这 第一的
[θriː] [θɔː'ræsɪk] [rɪbz] .
three thoracic ribs .
三 胸椎 肋骨 .

其起点位于前三根胸肋骨胸骨部的前缘。

[ðə; ði]['mʌs(ə)l] [kən'vəːdʒ] [ænd; ənd] [ɪn'sɜːts] [ɒn][ðə; ði]['eɪpeks][ɒv; əv][ðə; ði] ['kɒstl] ['prəʊses] .
The muscle converges and inserts on the apex of the costal process .
这 肌肉 收敛 和 插入件 在 这 顶点 的 这 肋骨 过程 .

该肌肉汇聚并止于肋突的顶端。

[em] . - (['ventrəl] [hed]) , [fɪg] . [sɪks] .
M . subcoracoideus (ventral head) , Fig . 6 .
M . - (腹侧 头) , 如图 . 6 .

M. subcoracoideus（腹侧头部），图 6。

[ðə; ði]['ɒrɪdʒɪn][ɪz][frɒm; frəm][ðə; ði][mə'njuːbrɪəm][ænd; ənd][frɒm; frəm] [ə'prɒksɪmətli] [ðə; ði][pɒ'stɪəriə(r)]
The origin is from the manubrium and from approximately the posterior
这 起源 是 从 这 胸骨柄 和 从 大约 这 后部
[hɑːf][ɒv; əv][ðə; ði]['kɒrəkɒɪd][ænd; ənd][ɒn][ðə; ði]['miːdiəl][ænd; ənd]['dɔːs(ə)l] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv] [ðæt] [bəʊn] ,
half of the coracoid and on the medial and dorsal surface of that bone ,
一半 的 这 喙突 和 在 这 内侧 和 背侧 表面 的 那 骨 ,

起点位于胸骨柄，大致位于喙突的后半部分，以及该骨的内侧面和背侧面。

[ænd; ənd][ðə; ði]['miːdiəl] [saɪd][ɒv; əv][ðə; ði]['stɜːnəʊ] - - - [klə'vɪkjələ(r)] ['membreɪn] [ə'dʒeɪs(ə)nt][tuː; tə]
and the medial side of the sterno - coraco - clavicular membrane adjacent to
和 这 内侧 边 的 这 斯特诺 - - - 锁骨 膜 邻近的 到
[ðə; ði]['kɒrəkɒɪd] .
the coracoid .
这 喙突 .

以及与喙突相邻的胸骨喙锁膜内侧。

[ðə; ði]['ventrəl] [hed] ['pɑːsɪz] [æntɝədɔrsəli] [tuː; tə][dʒɔɪn] [wɪð] [ðə; ði]['dɔːs(ə)l] [hed] ([nɒt][hɪə(r)]
The ventral head passes anterodorsally to join with the dorsal head (not here
这 腹侧 头 通过 前背侧 到 加入 和 这 背侧 头 (不是 这里
[dɪ'skraɪbd]) ,
described) ,
描述) ,

腹侧头部向前背部移动，与背侧头部（此处未描述）连接，

[ænd; ənd][ðə; ði] [kəm'baɪnd] ['mʌs(ə)l] [ɪn'sɜːts] [baɪ][ə; eɪ] ['tendən] [ɒn][ðə; ði][ɪn'tɜːn(ə)l][ˌtjuːbə'rɒsətɪ][ɒv; əv]
and the combined muscle inserts by a tendon on the internal tuberosity of
和 这 合并 肌肉 插入件 经过 一个 肌腱 在 这 内部的 结节 的
[ðə; ði]['hjuːmərəs] .
the humerus .
这 肱骨 .

肌肉通过肌腱附着在肱骨内结节上。

[əm əm] .
Mm .
毫米 .

毫米。

[eks'təːnəs] , [fɪg] . [faɪv] .
intercostales externus , Fig . 5 .
肋间肌 外部 , 如图 . 5 .

肋间外肌，图 5。

[ðiːz] ['mʌs(ə)lz] [ɪk'stend] [bɪ'twiːn] [sək'sesɪv] [θɔː'ræsɪk] [rɪbz] [ænd; ənd] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] [lɑːst] ['sɜːvɪk(ə)l] [ænd; ənd] [fɜːst] [θɔː'ræsɪk] [rɪbz] .
These muscles extend posteroventrally between successive thoracic ribs and between the last cervical and first thoracic ribs .
这些 肌肉 延长 后腹侧 之间 连续 胸椎 肋骨 和 之间 这 最后的 颈椎 和 第一的 胸椎 肋骨 .

这些肌肉向后腹侧延伸，位于相邻的胸肋之间，以及最后一根颈肋和第一根胸肋之间。

[əm əm] . [ɪn'tɜːnəs] , [fɪɡ] . ['sɛvən] .
Mm . intercostales internus , Fig . 7 .
毫米 . 肋间肌 内收肌 , 如图 . 7 .

毫米。肋间内肌，图 7。

[ðiːz] ['mʌs(ə)lz] [ɪk'stend] [ˌæntəroʊ'vɛntrəli] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] [lɑːst] [θriː] [θɔː'ræsɪk] [rɪbz] .
These muscles extend anteroventrally between the last three thoracic ribs .
这些 肌肉 延长 前腹侧 之间 这 最后的 三 胸椎 肋骨 .

这些肌肉向前腹侧延伸，位于最后三根胸肋骨之间。

[ˌkɔːstoʊ'pʊlməˌnɛri] ['mʌs(ə)lz] , [fɪɡ] . ['sɛvən] .
Costopulmonary muscles , Fig . 7 .
肋肺 肌肉 , 如图 . 7 .

肋肺肌，图 7。

[ðɪs] ['sɪəriːz] [ɒv; əv] ['mʌs(ə)l] [slɪps] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [θɔː'ræsɪk] [rɪbz] [ə'tætʃɪz] [tuː; tə] [ðə; ði] [ˌæpənjʊə'rəʊsɪs] ['kʌvərɪŋ] [ðə; ði] [lʌŋz] .
This series of muscle slips from the thoracic ribs attaches to the aponeurosis covering the lungs .
这 系列 的 肌肉 滑倒 从 这 胸椎 肋骨 附件 到 这 腱膜 覆盖 这 肺 .

这一系列从胸肋骨延伸出的肌肉腱膜附着在覆盖肺部的腱膜上。

[ˌændʒi'ɒlədʒi]
Angiology
血管学

血管学

[fɪɡz] .
Figs .
无花果 .

图。

[faɪv] , [sɪks] , [ænd; ənd] ['sɛvən] [ʃəʊ] [ɔːl] ['ɑːtəɹiz] [dɪ'skʌst] [fɔː(r); fə(r)] [ðɪs] ['fæməli] .
5 , 6 , and 7 show all arteries discussed for this family .
5 , 6 , 和 7 展示 全部 动脉 讨论 为了 这 家庭 .

图 5、6 和 7 显示了该家族讨论的所有动脉。

[ðə; ði] ['nʌmbəz] ['fɒləʊɪŋ] [nems] [ɔː(r)] [dɪskɹ'ɪpʃənz] [ɒv; əv] ['ɑːtəɹiz] [ɪn] [ðə; ði] [tekst] [rɪ'fɜː(r)] [tuː; tə] ['nʌmbəd] ['ɑːtəɹiz]
The numbers following names or descriptions of arteries in the text refer to numbered arteries
这 数字 下列的 姓名 或者 描述 的 动脉 在 这 文本 参考 到 编号 动脉

文中动脉名称或描述后面的数字指的是已编号的动脉。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 561]
[页 -]

[第561页]

[ɪn] [wʌn] [ɒv; əv] [ðiːz] ['fɪgəz] .
in one of these figures .
在 一 的 这些 数据 .

在这些数字之一中。

[ˌɪnsəˈfɑː(r)] [æz; əz] [ˈpɒsəb(ə)l] ,
Insofar as possible ,
就目前而言 作为 可能的 ,

尽可能地，

[ðə; ði] [ˈnʌmbəz] [juːst] [fɔː(r); fə(r)] [ðiːz] [ˈɑːtəɹiz] [ɑː(r); ə(r)] [ðə; ði] [seɪm] [ˈnʌmbəz] [juːst] [fɔː(r); fə(r)] [ðə; ði] [həˈmɒləgəs] [ˈves(ə)lz] [ɪn] [ˈswɔləuz] .
the numbers used for these arteries are the same numbers used for the homologous vessels in swallows .
这 数字 用过的 为了 这些 动脉 是 这 相同的 数字 用过的 为了 这 同源 船只 在 燕子 .

这些动脉所用的编号与吞咽动物同源血管所用的编号相同。

[ðə; ði] [raɪt] [ænd; ənd] [left] [ɪˈnɒmɪnɪt] [ˈɑːtəɹiz] [əˈraɪz] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [eɪˈɔːtɪk] [trʌŋk] [ænd; ənd] [gɪv] [raɪz] [tuː; tə] [ðə; ði] [ˈkɒmən] [kəˈrɒtɪd] (-) [ænd; ənd] [sʌbˈkleɪviən] ([wʌn]) [ˈɑːtəɹiz] .
The right and left innominate arteries arise from the aortic trunk and give rise to the common carotid (14) and subclavian (1) arteries .
这 正确的 和 左边 无名氏 动脉 出现 从 这 主动脉 树干 和 给 上升 到 这 常见的 颈动脉 (-) 和 锁骨下 (1) 动脉 .

左右无名动脉起源于主动脉干，并发出颈总动脉（14）和锁骨下动脉（1）。

[ðə; ði] [ˈlætə(r)] [kənˈtɪnjuːz] [əˈkrɒs] [ðə; ði] [θɔːˈræsɪk] [ˈkævəti] , [ˈgɪvɪŋ] [raɪz] [tuː; tə] [ðə; ði] [ˈkɒrəkɔɪd] ([ˌtuːˈtuː]) [ænd; ənd] [ˈæksɪləri] (-) [ˈɑːtəɹiz] ,
The latter continues across the thoracic cavity , giving rise to the coracoid (2) and axillary (10) arteries ,
这 后者 继续 穿过 这 胸椎 空腔 , 给予 上升 到 这 喙突 (2) 和 腋窝 (-) 动脉 ,

后者继续横跨胸腔，发出喙突动脉（2）和腋动脉（10）。

[ænd; ənd] [bɪˈkʌmɪŋ] [ðə; ði] [ˈpektərəl] [trʌŋk] .
and becoming the pectoral trunk .
和 成为 这 胸饰 树干 .

并最终成为胸肌躯干。

[ðæt] [trʌŋk] [swɪŋz] [pɑːsˈtɪriərli] [ænd; ənd] [liːvz] [ðə; ði] [θɔːˈræsɪk] [ˈkævəti] [nɪə(r)] [ðə; ði] [ˈeɪpeks] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ˈkɒstl] [ˈprəʊses] ,
That trunk swings posteriorly and leaves the thoracic cavity near the apex of the costal process ,
那 树干 摇摆 后方 和 树叶 这 胸椎 空腔 靠近 这 顶点 的 这 肋骨 过程 ,

躯干向后摆动，离开胸腔，位置靠近肋突的顶端。

[æz; əz] [ʃəʊn] [ɪn] [fɪg] . [ˈsɛvən] .
as shown in Fig . 7 .
作为 所示 在 如图 . 7 .

如图 7 所示。

[weə(r)] [ðə; ði] [trʌŋk] [ˈpɑːsɪz] [ˈʌndə(r)] [em] . - , [ðə; ði] [θɔːˈræsɪk] [ˈɑːtəri] ([θriː]) [ɪz] [ˈgɪv(ə)n] [ɒf] .
Where the trunk passes under M . sternocoracoideus , the thoracic artery (3) is given off .
在哪里 这 树干 通过 在下面 M . - , 这 胸椎 动脉 (3) 是 给定 离开 .

胸骨干穿过胸骨喙肌下方时，胸动脉（3）发出。

[ðə; ði] [ˈveəriəs] [ˈbrɑːntʃɪz] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ˈkɒrəkɔɪd] [ˈɑːtəri] , [əˈgen] [rɪˈfɜːd] [tuː; tə] [æz; əz] [ə; eɪ] " [ˈkɒrəkɔɪd] [ˈkɒmpleks] ,
The various branches of the coracoid artery , again referred to as a " coracoid complex ,
这 各种各样的 分支 的 这 喙突 动脉 , 再次 指 到 作为 一个 " 喙突 复杂的 ,

喙突动脉的各个分支，再次被称为“喙突复合体”，

" [ɑː(r); ə(r)][æz; əz] [f'ɒləʊz] : [ðə; ði][fɜːst] [brɑːntʃ] , [frɒm; frəm][ðə; ði][pɒ'stɪəriə(r)] [feɪs] [ɒv; əv][ðə; ði] ['kɒrəkɒɪd] ['ɑːtəri] ,
" are as follows : The first branch , from the posterior face of the coracoid artery ,
" 是 作为 跟随 : 这 第一的 分支 , 从 这 后部 脸 的 这 喙突 动脉 ,

具体如下：第一分支，来自喙突动脉的后侧面，

[ɪz][ə; eɪ] ['relətɪvli] [lɑːdʒ] ['ves(ə)l] ([sɪks]) [hɪə(r)] [tɜːrmd] [ðə; ði]['stɜːn(ə)l] ['ɑːtəri] ; [ˌaɪ 'tiː] ['pɑːsɪz] ['miːdɪæd] [ə'krɒs] [em] . - ,
is a relatively large vessel (6) here termed the sternal artery ; it passes mediad across M . sternocoracoideus ,
是 一个 相对地 大的 血管 (6) 这里 称为 这 胸骨 动脉 ; 它 通过 媒体 穿过 M . - ,

是一条相对较大的血管（6），这里称之为胸骨动脉；它横跨胸骨喙肌，

['sendɪŋ] [ɒf] [ə; eɪ] [brɑːntʃ] (6a) [tuː; tə] [ðæt] ['mʌs(ə)l] .
sending off a branch (6a) to that muscle .
发送 离开 一个 分支 (6a) 到 那 肌肉 .

向该肌肉发出分支（6a）。

[ðə; ði] [raɪt] ['stɜːn(ə)l] ['ɑːtəri] [kən'tɪnjuːz] [pɑːs'tɪriərli] [ɒn][ðə; ði][mɪd] - [laɪn][ɒv; əv][ðə; ði]['ɪnə(r)] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv][ðə; ði] ['stɜːnəm] ,
The right sternal artery continues posteriorly on the mid - line of the inner surface of the sternum ,
这 正确的 胸骨 动脉 继续 后方 在 这 中 - 线 的 这 内 表面 的 这 胸骨 ,

右侧胸骨动脉沿胸骨内侧面中线向后走行，

[ænd; ənd] [ə'pɪəz] [tuː; tə] [send] ['brɑːntʃɪz] ['ɪntuː][ðə; ði] ['veəriəs] [njuː'mætɪk] [fɒ'ræmɪnə][ɒv; əv][ðə; ði] ['stɜːnəm] ,
and appears to send branches into the various pneumatic foramina of the sternum ,
和 出现 到 发送 分支 进入 这 各种各样的 气动 孔 的 这 胸骨 ,

并且似乎向胸骨的各个气孔发出分支，

[bʌt; bət] [ðiːz] ['ves(ə)lz] [ɑː(r); ə(r)] ['mɪnɪt] [ænd; ənd] [ɪk'siːdɪŋli] ['dɪfɪkəlt] [tuː; tə] [treɪs] ['ækjərətli] .
but these vessels are minute and exceedingly difficult to trace accurately .
但 这些 船只 是 分钟 和 非常 难的 到 痕迹 准确 .

但这些血管非常细小，很难准确追踪。

[ðə; ði] [ˌkɒrə'spɒndɪŋ] [left] ['ves(ə)l][ɪz][smɔːlə(r)][ænd; ənd]['ræmifai][ɒn][ðə; ði] [ətərəʊ'medjəl] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv][ðə; ði] ['stɜːnəm] .
The corresponding left vessel is smaller and ramifies on the anteromedial surface of the sternum .
这 相应的 左边 血管 是 较小的 和 分枝 在 这 前内侧 表面 的 这 胸骨 .

对应的左侧血管较小，在胸骨前内侧面分支。

[ˌverɪ'eʃən] [faʊnd] [ɪn] [ðiːz] ['ves(ə)lz] [wɜː(r); wə(r)][ðə; ði] ['fɒləʊɪŋ] :
Variations found in these vessels were the following :
变体 成立 在 这些 船只 是 这 下列的 :

这些血管中发现的变异情况如下：

[ɪn][wʌn] ['spesɪmən] [ɒv; əv][es] . ['ɪŋkə][ðə; ði]['stɜːn(ə)l] ['ɑːtəri] [hæd; həd] , [ɒn][bəuθ] [saɪdz] ,
In one specimen of S . inca the sternal artery had , on both sides ,
在 一 标本 的 S . 印加 这 胸骨 动脉 有 , 在 两个都 侧面 ,

在一个印加沙鼠（S. inca）标本中，胸骨动脉两侧均有：

[æn; ən] [ˌɪndɪ'pendənt] ['ɒrɪdʒɪn][frɒm; frəm][ðə; ði] [sʌb'kleɪviən] , ['lætərəl][tu:; tə][ðə; ði]['ɒrɪdʒɪn][ɒv; əv][ðə; ði]
an independent origin from the subclavian , lateral to the origin of the
一个 独立的 起源 从 这 锁骨下 ， 侧 到 这 起源 的 这
['kɒrəkɔɪd] ['ɑ:təri] .
coracoid artery .
喙突 动脉 .

起源于锁骨下动脉，位于喙突动脉起源的外侧。

[ɪn] [ˌzɛnə'ɪdjʊrə] [məkrʊrə] [bəʊθ] [raɪt] [ænd; ənd] [left] ['stɜ:n(ə)l] ['ɑ:təɹiz] [wɜ:(r); wə(r)]['sɪmələ(r)][tu:; tə][ðə; ði]
In Zenaidura macroura both right and left sternal arteries were similar to the
在 泽奈杜拉 长尾怪手 两个都 正确的 和 左边 胸骨 动脉 是 相似的 到 这
[left] ['ves(ə)l] [dɪ'skraɪbd] [ə'bʌv] ,
left vessel described above ,
左边 血管 描述 多于 ，

在巨尾鱼（Zenaidura macroura）中，左右胸骨动脉均与上述左侧血管相似。

[nəʊ] ['mi:diən] [ˌlɒŋgɪ'tju:dən(ə)l] ['ves(ə)l] ['bi:ɪŋ] [si:n] .
no median longitudinal vessel being seen .
不 中位数 纵向 血管 存在 已见 .

未见正中纵行血管。

[ɪn] [kə'lʌmbə] ['lɪviə] [nəʊ] ['ves(ə)l] [ˌkɒrə'spɒndɪŋ] [tu:; tə] [ðə; ði] ['stɜ:n(ə)l] ['ɑ:təri] [wɒz; wəz] [si:n] .
In Columba livia no vessel corresponding to the sternal artery was seen .
在 科伦巴 莉维娅 不 血管 相应的 到 这 胸骨 动脉 曾是 已见 .

在鸽子身上没有发现与胸骨动脉对应的血管。

[ɪn][zi'neidə, -nai-][ˌeɪzi'ætɪkə] [ði:z] ['ɑ:təɹiz] ['penətreɪtɪd] [em] . - ; [nəʊ] [brɑ:ntʃ] [tu:; tə]
In Zenaida asiatica these arteries penetrated M . sternocoracoideus ; no branch to
在 泽奈达 亚洲 这些 动脉 渗透 M . - ; 不 分支 到
[ðə; ði] ['stɜ:nəm] [wɒz; wəz] [si:n] .
the sternum was seen .
这 胸骨 曾是 已见 .

在亚洲海葵中，这些动脉穿透了胸骨喙肌；没有看到通往胸骨的分支。

[ə; eɪ] [smɔ:l] ['kɒmpleks] [ɒv; əv] ['ves(ə)lz] ([fɔ:r] [ænd; ənd] 4a) [ə'raɪzɪz] [frɒm; frəm] [ðə; ði] ['lætərəl] [feɪs] [ɒv; əv]
A small complex of vessels (4 and 4a) arises from the lateral face of
一个 小的 复杂的 的 船只 (4 和 4a) 出现 从 这 侧 脸 的
[ðə; ði] ['kɒrəkɔɪd] ['ɑ:təri] [ænd; ənd] [fi:dz] [em] . [ˌkɔ:rəˌkoʊˌbreɪki'eɪlɪs] [pɒ'stɪəriə(r)] ,
the coracoid artery and feeds M . coracobrachialis posterior ,
这 喙突 动脉 和 饲料 M . 喙臂 后部 ，

一小组血管（4 和 4a）起源于喙突动脉的侧面，并为后喙肱肌供血。

[ænd; ənd] [ə'keɪʒnəli] [em] . - .
and occasionally M . sternocoracoideus .
和 偶尔 M . - .

偶尔还有 M. sternocoracoideus。

[wʌn] [brɑ:ntʃ] (4a) ['pɑ:sɪz] ['ʌndə(r)] [ðə; ði] ['kɒrəkɔɪd] [ænd; ənd] ['trævlz] [ə'lɒŋ] [ðə; ði] ['lætərəl] [saɪd] [ɒv; əv]
One branch (4a) passes under the coracoid and travels along the lateral side of
一 分支 (4a) 通过 在下面 这 喙突 和 旅行 沿着 这 侧 边 的
[ðæt] [bəʊn] ,
that bone ,
那 骨 ，

其中一支（4a）从喙突下方穿过，并沿着该骨的侧面走行，

[sə'plaɪɪŋ] [smɔ:l] ['brɑ:ntʃɪz] [tu:; tə] [em] . [ˌkɔ:rəˌkoʊˌbreɪki'eɪlɪs] [pɒ'stɪəriə(r)] , [ænd; ənd] ['faɪnəli] ['ræmɪfaɪɪŋ]
supplying small branches to M . coracobrachialis posterior , and finally ramifying
供应 小的 分支 到 M . 喙臂 后部 ， 和 最后 分枝
[ɒn] [ðə; ði] [hed] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['kɒrəkɔɪd] .
on the head of the coracoid .
在 这 头 的 这 喙突 .

向 M. coracobrachialis 后部提供小分支，最终在喙突头部分支。

[ɪn][siː] . ['lɪviə] , [ˌzenə'ɪdjʊrə] [məkrʊrə] , [ænd; ənd][zi'neidə, -nai-][ˌeɪzi'ætɪkə] [ðɪs] ['kɒmpleks]['juːʒuəli; 'juːʒəli]
In C . livia , Zenaidura macroura , and Zenaida asiatica this complex usually
在 C . 莉维娅 , 泽奈杜拉 长尾怪手 , 和 泽奈达 亚洲 这 复杂的 通常
[ə'raɪzɪz] [ˌɪndɪ'pendəntli] [frɒm; frəm][ðə; ði][sʌb'kleɪviən] ,
arises independently from the subclavian ,
出现 独立 从 这 锁骨下 ,

在 C. livia、Zenaidura Macroura 和 Zenaida asiatica 中，这种复合体通常独立于锁骨下产生，

[ænd; ənd][ɪn][wʌn] [keɪs] [ˌaɪ 'tiː][ə'rəʊz][frɒm; frəm][ðə; ði]['æksɪləri] ['ɑːtəri] .
and in one case it arose from the axillary artery .
和 在 一 案件 它 出现 从 这 腋窝 动脉 .

其中一例是从腋动脉起源的。

[tuː] ['ʌðə(r)] ['brɑːntʃɪz] [frɒm; frəm][ðə; ði]['kɒrəkɔɪd] ['ɑːtəri] [wɜː(r); wə(r)] ['regjələli] [siːn] .
Two other branches from the coracoid artery were regularly seen .
二 其他 分支 从 这 喙突 动脉 是 经常 已见 .

还经常可以看到喙突动脉的另外两个分支。

[ðə; ði][fɜːst] ([eit]) ['pɑːsɪz] [ə'krɒs] [em] . - [ænd; ənd] [ə'pɪəz] [tuː; tə] [sə'plaɪ] [ðə; ði]
The first (8) passes across M . sternocoracoideus and appears to supply the
这 第一的 (8) 通过 穿过 M . - 和 出现 到 供应 这
['eəriə][ɒv; əv][ðə; ði]['kɒrəkɔɪd] [ɑːˌtɪkju'leɪʃn] [wɪð] [ðə; ði] ['stɜːnəm] ;
area of the coracoid articulation with the sternum ;
区域 的 这 喙突 关节 和 这 胸骨 ;

第一（8）穿过胸骨喙突肌，似乎为喙突与胸骨的连接区域提供营养；

[ðə; ði]['sekənd] (['sɛvən]) [sə'plaɪz] [em] . - [æz; əz][ðə; ði] [meɪn] ['ves(ə)l] ['pɑːsɪz] [bɪ'twiːn]
the second (7) supplies M . subcoracoideus as the main vessel passes between
这 第二 (7) 补给品 M . - 作为 这 主要的 血管 通过 之间
[ðæt] ['mʌs(ə)l] [ænd; ənd][ðə; ði]['kɒrəkɔɪd][ænd; ənd] ['penətreɪts] [em] . - .
that muscle and the coracoid and penetrates M . suparacoracoideus .
那 肌肉 和 这 喙突 和 渗透 M . - .

第二（7）供应喙突下肌，因为主血管穿过该肌肉和喙突之间，并穿透喙突上肌。

[ə; eɪ] [smɔːl] [nɒtʃ] [ɒn][ðə; ði] ['miːdiəl] [saɪd] [ɒv; əv][ðə; ði]['kɒrəkɔɪd] ([ʃəʊn] [ɪn] [fɪgz] . [sɪks][ænd; ənd]
A small notch on the medial side of the coracoid (shown in Figs . 6 and
一个 小的 缺口 在 这 内侧 边 的 这 喙突 (所示 在 无花果 . 6 和
['sɛvən]) ['ɒf(ə)n][mɑːrks][ðə; ði] ['pæsɪdʒ] [ɒv; əv][ðə; ði]['kɒrəkɔɪd] ['ɑːtəri] .
7) often marks the passage of the coracoid artery .
7) 经常 标记 这 通道 的 这 喙突 动脉 .

喙突内侧的小凹口（如图 6 和图 7 所示）通常标志着喙突动脉的通过。

[ɔːl] ['ves(ə)lz][ɒv; əv][ðə; ði]['kɒrəkɔɪd]['kɒmpleks][ɑː(r); ə(r)] [ɪk'siːdɪŋli] ['veəriəb(ə)l] , [ɪn]['nʌmbə(r)] , [saɪz] ,
All vessels of the coracoid complex are exceedingly variable , in number , size ,
全部 船只 的 这 喙突 复杂的 是 非常 多变的 , 在 数字 , 尺寸 ,
[ænd; ənd] [saɪt] [ɒv; əv] ['ɒrɪdʒɪn] .
and site of origin .
和 地点 的 起源 .

喙突复合体的所有血管在数量、大小和起源部位方面都存在极大的变异性。

[ə; eɪ] ['prɒmɪnənt] ['ves(ə)l] (-) [ɪz]['gɪv(ə)n] [ɒf] [frɒm; frəm][ðə; ði][pɒ'stɪəriə(r)] ['pektərəl] ['ɑːtəri] , [ˌaʊt'saɪd]
A prominent vessel (15) is given off from the posterior pectoral artery , outside
一个 著名的 血管 (-) 是 给定 离开 从 这 后部 胸饰 动脉 , 外部
[ðə; ði][θɔː'ræsɪk]['kævəti] ,
the thoracic cavity ,
这 胸椎 空腔 ,

一条明显的血管（15）从胸后动脉发出，位于胸腔外，

['pɑːsɪz] ['ventræd] , [ænd; ənd] [sendz] [tuː] ['brɑːntʃɪz] ['ɪntuː][em] . [suːprəkɔrəkɔɪdiuːəs] .
passes ventrad , and sends two branches into M . supracoracoideus .
通过 文特拉德 , 和 发送 二 分支 进入 M . 喙上肌 .

穿过腹侧，并发出两个分支进入上喙突肌。

[nəʊ] [ˌkɒrə'spɒndɪŋ] ['ɑːtəri] [wɒz; wəz] [siːn] [ɪn][ðə; ði] ['swɒləuz] [daɪ'sektɪd; dɪ-] .
No corresponding artery was seen in the swallows dissected .
不 相应的 动脉 曾是 已见 在 这 燕子 解剖 .

在解剖的燕子标本中未发现相应的动脉。

[ðə; ði][θɔː'ræsɪk] ['ɑːtəri] ([θriː]) , [ə'raɪzɪŋ] [frɒm; frəm][ðə; ði] ['pektərəl] [stem] ,
The thoracic artery (3) , arising from the pectoral stem ,
这 胸椎 动脉 (3) , 产生 从 这 胸饰 干 ,

胸动脉（3），起自胸肌干，

[ˌkærəktə'rɪstɪkli] ['baifəkeit] [æt; ət][ðə; ði][æn'tɪəriə(r)][end][ɒv; əv][em] . ['kɑːsti] - [stəː'neilis] .
characteristically bifurcates at the anterior end of M . costi - sternalis .
典型地 分叉 在 这 前部 结尾 的 M . 成本 - 胸骨 .

典型特征是在 M. costi-sternalis 的前端分叉。

[ðə; ði]['dɔːs(ə)l] , [ænd; ənd]['lɑːdʒə(r)] , [brɑːntʃ] ['pɑːsɪz] [pɑːs'tɪriərli] , [sendz] ['sevrəl] [smɔːl] ['brɑːntʃɪz]
The dorsal , and larger , branch passes posteriorly , sends several small branches
这 背侧 , 和 更大的 , 分支 通过 后方 , 发送 一些 小的 分支
[tuː; tə][em] . ['kɑːsti] - [stəː'neilis] ,
to M . costi - sternalis ,
到 M . 成本 - 胸骨 ,

背侧较大的分支向后延伸，发出几个小分支给 M. costi-sternalis，

[ænd; ənd] [kən'tɪnjuːz] [tuː; tə][ðə; ði][məʊst][pɒ'stɪəriə(r)][rɪb] .
and continues to the most posterior rib .
和 继续 到 这 最多 后部 肋骨 .

并一直延伸到最靠后的肋骨。

[ðə; ði]['ventrəl] [trʌŋk] ['baifəkeit] , [wʌn] [brɑːntʃ] ['pɑːsɪŋ] [ə'lɒŋ] [ðə; ði] [edʒ] [ɒv; əv] , [ænd; ənd]
The ventral trunk bifurcates , one branch passing along the edge of , and
这 腹侧 树干 分叉 , 一 分支 通过 沿着 这 边缘 的 , 和
[sə'plaɪɪŋ] , [em] . ['kɑːsti] - [stəː'neilis] , [ðə; ði]['ʌðə(r)]
supplying , M . costi - sternalis , the other
供应 , M . 成本 - 胸骨 , 这 其他

腹干分叉，其中一支沿 M. costi-sternalis 边缘延伸并为其供血，另一支则……

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 562]
[页 -]

[第562页]

[brɑːntʃ] ['pɑːsɪŋ] ['ɒntə][ðə; ði] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv][ðə; ði] ['stɜːnəm] .
branch passing onto the surface of the sternum .
分支 通过 到 这 表面 的 这 胸骨 .

分支延伸至胸骨表面。

[ɪn][sʌm; səm] ['spesəmən] [tuː] [sʌtʃ] ['brɑːntʃɪz] [tuː; tə][ðə; ði] ['stɜːnəm] [wɜː(r); wə(r)] [siːn] .
In some specimens two such branches to the sternum were seen .
在 一些 标本 二 这样的 分支 到 这 胸骨 是 已见 .

在一些标本中，可以看到胸骨有两个这样的分支。

['sʌməri] [ɒv; əv] [ɑː'tɪəriəl] [ə'reɪndʒmənt]
SUMMARY OF ARTERIAL ARRANGEMENT
概括 的 动脉 安排

动脉布置概要

[ɪn][bəuθ] ['fæmɪlɪz] [ðə; ði]['ves(ə)lz] [ðæt] [ɑː(r); ə(r)] ['relətɪvli] ['kɒnstənt] [ɪn] [ə'pɪərəns] [ɑː(r); ə(r)] :
In both families the vessels that are relatively constant in appearance are :
在 两个都 家庭 这 船只 那 是 相对地 持续的 在 外貌 是 :

在这两个家族中，外观相对稳定的血管有：

[ə; eɪ] [sʌb'kleɪviən] ['ɡɪvɪŋ] [raɪz][tuː; tə][ðə; ði][kə'rɒtɪd][ænd; ənd]['æksɪləri] ['ɑːtəɹiz] , [ænd; ənd] [bɪ'kʌmɪŋ]
a subclavian giving rise to the carotid and axillary arteries , and becoming
一个 锁骨下 给予 上升 到 这 颈动脉 和 腋窝 动脉 ， 和 成为
[ðə; ði] ['pektərəl] [trʌŋk] ;
the pectoral trunk ;
这 胸饰 树干 ；

锁骨下动脉发出颈动脉和腋动脉，并形成胸肌干；

[ðə; ði] [θɔː'ræsɪk] ['ɑːtəri] [ə'raɪzɪŋ] ['veəriəsli] , [ænd; ənd] ['pɑːsɪŋ] [pɑːs'tɪriərli] [tuː; tə][ðə; ði][rɪb][keɪdʒ] ;
the thoracic artery arising variously , and passing posteriorly to the rib cage ;
这 胸椎 动脉 产生 各种各样的 ， 和 通过 后方 到 这 肋骨 笼 ；

胸动脉起源各异，走行于肋骨后方；

[ænd; ənd][ðə; ði]['kɒrəkɔɪd]['kɒmpleks][ɒv; əv]['ves(ə)lz] .
and the coracoid complex of vessels .
和 这 喙突 复杂的 的 船只 .

以及喙突血管复合体。

[ðə; ði]['kɒrəkɔɪd]['kɒmpleks] [ɪnk'luːdz] [ðə; ði]['kɒrəkɔɪd] ['ɑːtəri] , [ðə; ði]['ves(ə)lz][tuː; tə][əm əm] .
The coracoid complex includes the coracoid artery , the vessels to Mm .
这 喙突 复杂的 包括 这 喙突 动脉 ， 这 船只 到 毫米 .

喙突复合体包括喙突动脉、通往 Mm 的血管。

\- [ænd; ənd][ˌkɔːrəˌkoʊˌbreɪki'eɪlɪs][pɒ'stɪəriə(r)] , [ænd; ənd][ðə; ði]['stɜːn(ə)l] ['ɑːtəri] , [wɪtʃ]
sternocoracoideus and coracobrachialis posterior , and the sternal artery , which
\- 和 喙臂 后部 ， 和 这 胸骨 动脉 ， 哪个
[ɪz] ['veəriəsli] ['prez(ə)nt] ,
is variously present ,
是 各种各样的 展示 ，

胸骨喙突肌和喙肱后肌，以及胸骨动脉（其存在情况不一），

[ænd; ənd][mɔː(r)] [ɪk'stensɪv] [ɪn][sʌm; səm] ['spiːʃiːz] [ðæn; ðən][ɪn]['ʌðə(r)z] .
and more extensive in some species than in others .
和 更多的 广泛的 在 一些 物种 比 在 其他的 .

在某些物种中比其他物种更为普遍。

[dɪ'skʌʃ(ə)n] [ænd; ənd] [kən'kluʒənz]
DISCUSSION AND CONCLUSIONS
讨论 和 结论

讨论与结论

[ɪn][ðə; ði]['ves(ə)lz] ['stʌdid] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəl][ˌveəri'eɪʃ(ə)n][ɪz] [mɑːkt] ,
In the vessels studied individual variation is marked ,
在 这 船只 研究 个人 变化 是 标记 ，

在所研究的血管中，个体差异很明显。

[bʌt; bət][ðə; ði][ɑː'tɪəriəl] [ə'reɪndʒmənt] [wɪ'ðɪn] [bəʊθ] ['fæmɪlɪz] [ɪz] ['relətɪvli] ['kɒnstənt] .
but the arterial arrangement within both families is relatively constant .
但 这 动脉 安排 之内 两个都 家庭 是 相对地 持续的 .

但这两个家族的动脉排列相对稳定。

[ɪntɝ-fəmɪljəl] ['dɪfərənsɪz] ['prɒbəbli] [ˌreprɪ'zent] [rɪ'spɑːnsɪz] [ɒv; əv][ðə; ði] ['ɑːtəɹiz] [tuː; tə] [ə'dæptɪv]
Interfamilial differences probably represent responses of the arteries to adaptive
家族间 差异 大概 代表 回应 的 这 动脉 到 自适应
['strʌktʃərəl] ['dɪfərənsɪz] [ɒv; əv]['ʌðə(r)] ['sɪstəmz] [ɒv; əv][ðə; ði]['bɒdi] .
structural differences of other systems of the body .
结构 差异 的 其他 系统 的 这 身体 .

家族间的差异可能代表动脉对身体其他系统适应性结构差异的反应。

[ˌɪndɪ'vɪdʒuəl][ˌveəri'eɪʃ(ə)n]
Individual Variation
个人 变化

个体差异

[ðə; ði] [tɜːm] " [ˌɪndɪ'vɪdʒuəl][ˌveəri'eɪʃ(ə)n] " [ɪz] [juːst] [hɪə(r)][tuː; tə] [miːn] " [kən'tɪnjuəs] [nɒn] - [seks] -
The term " individual variation " is used here to mean " continuous non - sex -
这 学期 " 个人 变化 " 是 用过的 这里 到 意思是 " 连续的 非 - 性别 -
[ə'səʊsieɪtɪd; ə'səʊʃieɪtɪd][ˌveəri'eɪʃ(ə)n] " ([siː] [meɪər] ,
associated variation " (see Mayr ,
联系 变化 " (看 梅尔 ,

这里使用的术语“个体变异”指的是“连续的、与性别无关的变异”(参见 Mayr，

['lɪnzliː] , [ænd; ənd] [juːzɪndɚ] , - :
Linsley , and Usinger , 1953 :
林斯利 , 和 使用者 , - :

Linsley 和 Usinger，1953 年：

-) [faʊnd] [bɪ'twiːn] ['membəz] [ɒv; əv][ðə; ði] [seɪm] ['spiːʃiːz] [ɔː(r)] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] [tuː] [saɪdz][ɒv; əv]
93) found between members of the same species or between the two sides of
-) 成立 之间 成员 的 这 相同的 物种 或者 之间 这 二 侧面 的
[ðə; ði] [seɪm] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəl] .
the same individual .
这 相同的 个人 .

93) 发现于同一物种的成员之间或同一个体的两侧之间。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['hæzədəs] [tuː; tə] [dɪ'faɪn] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəl][ˌveəri'eɪʃ(ə)n] ([ænd; ənd]['ɔːlsəʊ] [ˌɪntəspə'sɪfɪk] ['dɪfərənsɪz]
It is hazardous to define individual variation (and also interspecific differences
它 是 危险 到 定义 个人 变化 (和 还 种间 差异
,
,
,

定义个体差异（以及物种间差异）是危险的，

[æz; əz] [dɪ'skʌst] ['leɪtə(r)]) [ɪn][ðə; ði]['ɒrɪdʒɪn][ɒv; əv][wʌn]['ves(ə)l][baɪ] [rɪ'leɪtɪŋ] [ɪts] [ləʊ'keɪʃn] [tuː; tə]['ʌðə(r)]
as discussed later) in the origin of one vessel by relating its location to other
作为 讨论 之后) 在 这 起源 的 一 血管 经过 相关 它是 地点 到 其他
['ves(ə)lz] ,
vessels ,
船只 ,

如后文所述）通过将一艘船的位置与其他船只联系起来，来确定该船的起源，

[bɪ'kəz; bɪ'kɒz] [ðiːz] [meɪ] ['laɪkwaɪz] ['veəri] [ɪn]['ɒrɪdʒɪn] .
because these may likewise vary in origin .
因为 这些 可能 同样地 各不相同 在 起源 .

因为它们的来源也可能各不相同。

[bʌt; bət] , [baɪ] [nə'sesəti] , ['sɜːt(ə)n] ['ves(ə)lz] [ðæt] [ɑː(r); ə(r)] ['prɒbəbli] [les] ['veəriəb(ə)l] (['æksɪləri] ,
But , by necessity , certain vessels that are probably less variable (axillary ,
但 , 经过 必要性 , 肯定 船只 那 是 大概 较少的 多变的 (腋窝 ,
[kə'rɒtɪd] ,
carotid ,
颈动脉 ,

但是，由于种种原因，某些血管的变异性可能较小（腋动脉、颈动脉、

[ænd; ənd] ['pektərəl] ['ɑːtəɹiz]) [hæv; həv] [biːn] [kən'sɪdəd] [hɪə(r)][æz; əz] ['biːɪŋ] ['kɒnstənt] [ɪn]['ɒrɪdʒɪn] .
and pectoral arteries) have been considered here as being constant in origin .
和 胸饰 动脉) 有 到过 经过考虑的 这里 作为 存在 持续的 在 起源 .

（胸肌动脉）在这里被认为是恒定的起源。

[ɪf] [ðiːz] [θriː] ['ves(ə)lz][ɑː(r); ə(r)] [ək'septɪd] [æz; əz] ['refrəns] [pɔɪnts] , [ˌɪndɪ'vɪdʒuəl]['veəriːənts] , [æz; əz]
If these three vessels are accepted as reference points , individual variants , as
如果 这些 三 船只 是 公认 作为 参考 积分 , 个人 变体 , 作为
[wel] [æz; əz] [ˌɪntəspə'sɪfɪk] ['dɪfərənsɪz] ,
well as interspecific differences ,
出色地 作为 种间 差异 ,

如果将这三艘船视为参考点，那么个体差异以及种间差异，

[kæn; kən] ['iːzəli] [biː; bi] [dɪ'skraɪbd] [ɪn][ðə; ði][θɔː'ræsɪk][ænd; ənd]['kɒrəkɒɪd] ['ɑːtəɹiz] [ænd; ənd][ɪn][ðeə(r)]
can easily be described in the thoracic and coracoid arteries and in their
能 容易地 是 描述 在 这 胸椎 和 喙突 动脉 和 在 他们的
['veəriəs] ['brɑːntʃɪz] .
various branches .
各种各样的 分支 .

可以很容易地在胸动脉、喙突动脉及其各种分支中进行描述。

[ðə; ði][θɔː'ræsɪk] ['ɑːtəri] [ɪn][piː] . [suːbɪs][ə'rəʊz]['aɪðə(r)][frɒm; frəm][ðə; ði] [sʌb'kleɪviən] ['ɑːtəri] , [ɔː(r)]
The thoracic artery in P . subis arose either from the subclavian artery , or
这 胸椎 动脉 在 P . 下 出现 任何一个 从 这 锁骨下 动脉 , 或者
[frɒm; frəm][ðə; ði]['kɒrəkɒɪd] ['ɑːtəri] .
from the coracoid artery .
从 这 喙突 动脉 .

P. subis 的胸动脉要么起源于锁骨下动脉，要么起源于喙突动脉。

['laɪkwaɪz] [ɪn]['ʌðə(r)] ['swɔləuz] , [bəuθ][ɒv; əv] [ðiːz] ['ɒrɪdʒɪnz][wɜː(r); wə(r)] [faʊnd] .
Likewise in other swallows , both of these origins were found .
同样地 在 其他 燕子 , 两个都 的 这些 起源 是 成立 .

同样，在其他燕子中也发现了这两种起源。

[ɪn][dʌvz; dəʊvz][ðə; ði][θɔː'ræsɪk] ['ɑːtəri] [ə'rəʊz] [kən'sɪstəntli] [frɒm; frəm][ðə; ði] ['pektərəl] [stem] ,
In doves the thoracic artery arose consistently from the pectoral stem ,
在 鸽子 这 胸椎 动脉 出现 始终 从 这 胸饰 干 ,

鸽子的胸动脉始终起源于胸肌干，

['lætərəl][tuː; tə][ðə; ði]['ɒrɪdʒɪn][ɒv; əv][ðə; ði]['æksɪləri] ['ɑːtəri] .
lateral to the origin of the axillary artery .
侧 到 这 起源 的 这 腋窝 动脉 .

位于腋动脉起始部外侧。

[ðə; ði]['kɒrəkɒɪd] ['ɑːtəri] [ɪn][piː] . [suːbɪs][ænd; ənd]['ʌðə(r)] ['swɔləuz] [ə'rəʊz][frɒm; frəm][ðə; ði] [sʌb'kleɪviən]
The coracoid artery in P . subis and other swallows arose from the subclavian
这 喙突 动脉 在 P . 下 和 其他 燕子 出现 从 这 锁骨下
['ɑːtəri] ,
artery ,
动脉 ,

P. subis 和其他燕子的喙突动脉起源于锁骨下动脉，

['aɪðə(r)] ['ɒpəzɪt] [ðə; ði] [beɪs] [ɒv; əv][ðə; ði]['æksɪləri] ['ɑːtəri] , [ɔː(r)] ['miːdiəl] [tuː; tə] [ðæt] ['ves(ə)l] .
either opposite the base of the axillary artery , or medial to that vessel .
任何一个 对面的 这 根据 的 这 腋窝 动脉 , 或者 内侧 到 那 血管 .

要么位于腋动脉根部的对面，要么位于该血管的内侧。

[ɪn][ɔːl][dʌvz; dəʊvz] ['stʌdid] [ðə; ði]['kɒrəkɒɪd] ['ɑːtəri] [ə'rəʊz][frɒm; frəm][ðə; ði] [sʌb'kleɪviən] ['miːdiəl] [tuː; tə]
In all doves studied the coracoid artery arose from the subclavian medial to
在 全部 鸽子 研究 这 喙突 动脉 出现 从 这 锁骨下 内侧 到
[ðə; ði]['æksɪləri] ['ɑːtəri] .
the axillary artery .
这 腋窝 动脉 .

在所有研究过的鸽子中，喙突动脉均起源于锁骨下动脉，位于腋动脉内侧。

[ai] [əb'zɜːvd] [mʌtʃ]
I observed much
我 观察到 很多

我观察到很多

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 563]
[页 -]

[第563页]

[ˌɪndɪ'vɪdʒuəl][ˌveəri'eɪʃ(ə)n][ɪn][ðə; ði] ['brɑːntʃɪz] [ɒv; əv][ðə; ði]['kɒrəkɒɪd] ['ɑːtəri] ([ðæt] [ɪz][tuː; tə] [seɪ] ,
individual variation in the branches of the coracoid artery (that is to say ,
个人 变化 在 这 分支 的 这 喙突 动脉 (那 是 到 说 ,

喙突动脉分支的个体差异（也就是说，

[ɪn][ðə; ði]['ves(ə)lz][ɒv; əv][ðə; ði]['kɒrəkɒɪd]['kɒmpleks]) .
in the vessels of the coracoid complex) .
在 这 船只 的 这 喙突 复杂的) .

在喙突复合体的血管中）。

[ɪn][es] . ['ɪŋkə][ðə; ði]['stɜːn(ə)l] ['ɑːtəri] [ə'rəʊz]['aɪðə(r)][frɒm; frəm][ðə; ði]['kɒrəkɒɪd] ['ɑːtəri] , [ɔː(r)]
In S . inca the sternal artery arose either from the coracoid artery , or
在 S . 印加 这 胸骨 动脉 出现 任何一个 从 这 喙突 动脉 , 或者
[ˌɪndɪ'pendəntli] [frɒm; frəm][ðə; ði][sʌb'kleɪviən] .
independently from the subclavian .
独立 从 这 锁骨下 .

在印加蜥蜴中，胸骨动脉要么起源于喙突动脉，要么独立起源于锁骨下动脉。

[æz; əz] ['menʃ(ə)nd] ['ɜːlɪə(r)] , [ɪn] ['membəz] [ɒv; əv][bəuθ] ['fæmɪlɪz] [ðə; ði]['ves(ə)lz][tuː; tə][əm əm] .
As mentioned earlier , in members of both families the vessels to Mm .
作为 提及 早些时候 , 在 成员 的 两个都 家庭 这 船只 到 毫米 .

如前所述，这两个家族的成员都将船只运送到 Mm。

[ˌkɔːrəˌkoʊˌbreɪki'eɪlɪs][pɒ'stɪəriə(r)][ænd; ənd] - [ɑː(r); ə(r)] ['haɪli] ['veəriəb(ə)l] ,
coracobrachialis posterior and subcoracoideus are highly variable ,
喙臂 后部 和 - 是 高度 多变的 ,

后喙肱肌和喙突下肌变异性很大，

[ə'raɪzɪŋ][ɪn] ['swɔləuz] [frɒm; frəm][ðə; ði]['kɒrəkɒɪd] ['ɑːtəri] [ɔː(r)][frɒm; frəm][ðə; ði][sʌb'kleɪviən] ['ɑːtəri] ,
arising in swallows from the coracoid artery or from the subclavian artery ,
产生 在 燕子 从 这 喙突 动脉 或者 从 这 锁骨下 动脉 ,

吞咽时起源于喙突动脉或锁骨下动脉，

[ænd; ənd][ɪn][dʌvz; dəʊvz][frɒm; frəm]['aɪðə(r)][ɒv; əv] [ðiːz] [tuː] [saɪts][ɔː(r)][frɒm; frəm][ðə; ði]['æksɪləri]
and in doves from either of these two sites or from the axillary
和 在 鸽子 从 任何一个 的 这些 二 网站 或者 从 这 腋窝
['ɑːtəri] .
artery .
动脉 .

鸽子则可能从这两个部位或腋动脉中取出。

[ðə; ði] [ˌdɪstrɪ'bjuːʃn] [ɒv; əv] [ðiːz] ['ɑːtəɹiz] ['ɑːftə(r)][ðeə(r)]['ɒrɪdʒɪn][ɪz]['ɔːlsəʊ] [daɪ'vɜːs] .
The distribution of these arteries after their origin is also diverse .
这 分配 的 这些 动脉 后 他们的 起源 是 还 各种各样的 .

这些动脉在起源后的分布也各不相同。

[ˌɪndɪ'vɪdʒuəl][ˌveəri'eɪʃ(ə)n][ɪn][ðə; ði] ['ɑːtəɹiz] [ɒv; əv][ðə; ði]['θɔːræks][hæz; həz] [biːn] [rɪ'kɔːdɪd] ['priːviəsli] .
Individual variation in the arteries of the thorax has been recorded previously .
个人 变化 在 这 动脉 的 这 胸部 有 到过 记录 之前 .

胸腔动脉的个体差异此前已有记录。

[bɑː'duːriː] , [bɪs'wɑːs] , [ænd; ənd][dæs; dɑːs] (- : [ˌtuː'tuː]) [steɪt] [ðæt] , [ɪn][ðə; ði] [də'mestɪk] ['pɪdʒɪn] ,
Bhaduri , Biswas , and Das (1957 : 2) state that , in the domestic pigeon ,
巴杜里 , 比斯瓦斯 , 和 达斯 (- : 2) 状态 那 , 在 这 国内的 鸽子 ,

Bhaduri、Biswas 和 Das (1957: 2) 指出，在家鸽中，

" [ðə; ði]['ɒrɪdʒɪn][ænd; ənd] [kɔːs] [ɒv; əv] ['veəriəs] [smɔːlə(r)] ['ɑːtəɹiz] . . . [ʃəʊ] ['nəʊtɪsəb(ə)l][ˌveəri'eɪʃ(ə)n]
" the origin and course of various smaller arteries . . . show noticeable variation
" 这 起源 和 课程 的 各种各样的 较小的 动脉 . . . 展示 显 变化
,
,
,

“各种较小动脉的起源和走向……表现出明显的差异，

" [ɔːl'ðəʊ] [ðeɪ] [duː; də] [nɒt] [spə'sɪfɪkli] [steɪt] [tuː; tə] [wɪtʃ] ['ves(ə)lz] [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)] [rɪ'fɜːrɪŋ] .
" although they do not specifically state to which vessels they are referring .
" 虽然 他们 做 不是 具体来说 状态 到 哪个 船只 他们 是 指 .

虽然他们没有具体说明指的是哪些船只。

['fɪʃə(r)] (- : - - -) [faʊnd] [ˌveəriə'bɪləti] [ɪn] [ðə; ði] ['wuːpɪŋ] [kreɪn] , ['gruːs] [əˌmerɪ'kɑːnə] , [ɒv; əv] [ðə; ði] ['æksɪləri] ,
Fisher (1955 : 287 - 288) found variability in the Whooping Crane , Grus americana , of the axillary ,
费舍尔 (- : - - -) 成立 变异性 在 这 欢呼 起重机 , 格鲁斯 美洲 , 的 这 腋窝 ,

Fisher（1955：287-288）发现美洲鹤（Grus americana）腋窝存在变异，

['kɒrəkɒɪd] , [θɔː'ræsɪk] , [ænd; ənd] ['pektərəl] ['ɑːtəɹiz] .
coracoid , thoracic , and pectoral arteries .
喙突 , 胸椎 , 和 胸饰 动脉 .

喙突动脉、胸动脉和胸肌动脉。

[ɪn] [wʌn] ['spesɪmən] [hiː; hi] [faʊnd] [ðiːz] ['ves(ə)lz] [ə'raɪzɪŋ] [ɒn] [ðə; ði] [raɪt] [saɪd] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [sʌb'kleɪviən] ,
In one specimen he found these vessels arising on the right side from the subclavian ,
在 一 标本 他 成立 这些 船只 产生 在 这 正确的 边 从 这 锁骨下 ,

他在一个标本中发现这些血管是从右侧锁骨下动脉发出的，

[ɪn] [ðə; ði] ['siːkwəns] [dʒʌst] ['lɪstɪd] , [ænd; ənd] [ɒn] [ðə; ði] [left] [saɪd] [ɔːl] [ə'rəʊz] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [seɪm] [pɔɪnt] .
in the sequence just listed , and on the left side all arose from the same point .
在 这 顺序 只是 列出 , 和 在 这 左边 边 全部 出现 从 这 相同的 观点 .

刚才列出的顺序，以及左侧的所有事物，都源于同一点。

['bəːgə] (- : - - -) ['strɒŋli] ['emfəsaɪzd] [ðə; ði] [ˌveəriə'bɪləti] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['væskjələ(r)] ['sɪstəm] ,
Berger (1956 : 439 - 440) strongly emphasized the variability of the vascular system ,
伯杰 (- : - - -) 强烈 强调 这 变异性 的 这 血管 系统 ,

Berger（1956：439-440）着重强调了血管系统的变异性，

['kɔːlɪŋ] [ˌaɪ 'tiː] [ðə; ði] [məʊst] ['veəriəb(ə)l] [ɪn] [ðə; ði] ['bɒdi] .
calling it the most variable in the body .
呼叫 它 这 最多 多变的 在 这 身体 .

称其为体内变化最大的部分。

[æz; əz] [hiː; hi] ['steɪtɪd] ,
As he stated ,
作为 他 声明 ,

正如他所说，

[ðɪs] [haɪ] [dɪ'griː] [ɒv; əv] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəl] [ˌveəri'eɪʃ(ə)n] [siːm] [tuː; tə] [biː; bi] [djuː] [tuː; tə] [ðə; ði] [ˌembriə'lɒdʒɪk(ə)l] [dɪ'veləpmənt] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['sɪstəm] ,
this high degree of individual variation seems to be due to the embryological development of the system ,
这 高的 程度 的 个人 变化 似乎 到 是 到期的 到 这 胚胎学 发展 的 这 系统 ,

这种高度的个体差异似乎是由于该系统的胚胎发育造成的。

[weər'ɪn] ['meni] [ɒv; əv][ðə; ði]['ædʌlt; ə'dʌlt] ['tʃæn(ə)lz] [ɒv; əv][ˌsɜːkjə'leɪʃ(ə)n][ɑː(r); ə(r)] [dɪ'raɪvd] [frɒm; frəm]
wherein many of the adult channels of circulation are derived from
其中 许多 的 这 成人 频道 的 循环 是 衍生的 从
[ˌembri'ɒnɪk] ['pleksəs] .
embryonic plexuses .
胚胎 神经丛 .

其中许多成人循环通道都源自胚胎血管丛。

[ɪntrəfəmɪljəl] ['dɪfərənsɪz]
Intrafamilial Differences
家族内部 差异

家庭内部差异

[ɪn] [spaɪt] [ɒv; əv][ðə; ði]['rɑːðə(r)] [ɪk'stensɪv] [ə'maʊnt] [ɒv; əv][ˌɪndɪ'vɪdʒuəl][ˌveəriə'bɪləti][ɪn][sʌm; səm]['ves(ə)lz]
In spite of the rather extensive amount of individual variability in some vessels
在 尽管如此 的 这 相当 广泛的 数量 的 个人 变异性 在 一些 船只
,
,
,

尽管某些血管存在相当大的个体差异，

[ai] [faʊnd] [ðə; ði]['əʊvə(r)] - [ɔːl] ['pæt(ə)n] [ɒv; əv] ['ɑːtəɹiz] [tuː; tə][biː; bi] ['relətɪvli] ['kɒnstənt] [wɪ'ðɪn] [ðə; ði]
I found the over - all pattern of arteries to be relatively constant within the
我 成立 这 超过 - 全部 图案 的 动脉 到 是 相对地 持续的 之内 这
['fæməli] ['kʌləmbədiː] [ænd; ənd] [wɪ'ðɪn] [ðə; ði]['fæməli] [hi'ruːdinidiː] .
family Columbidae and within the family Hirundinidae .
家庭 鸽子科 和 之内 这 家庭 燕科 .

我发现鸽科和燕科的动脉总体模式相对稳定。

[ðeə(r)] [ɑː(r); ə(r)] , [ˌnevəðə'les] , ['sevrəl] [ɪntrəfəmɪljəl] ['dɪfərənsɪz] [niːd] [sʌm; səm] ['fɜːðə(r)]
There are , nevertheless , several intrafamilial differences needing some further
那里 是 , 尽管如此 , 一些 家族内部 差异 需要 一些 更远
[dɪ'skʌʃ(ə)n] [ænd; ənd] [ˌklærəfɪ'keɪʃn] .
discussion and clarification .
讨论 和 澄清 .

然而，家庭内部仍存在一些差异，需要进一步讨论和澄清。

['ʌðə(r)z] [hæv; həv] [rɪ'pɔːtɪd] [ðə; ði] [ə'keɪʒən(ə)l] ['prez(ə)ns] [ɒv; əv][mɔː(r)][ðæn; ðən][wʌn]['kɒrəkɒɪd] ['ɑːtəri]
Others have reported the occasional presence of more than one coracoid artery
其他的 有 据报道 这 偶然 在场 的 更多的 比 一 喙突 动脉
[ɒn] [iːtʃ] [saɪd] [ɪn][sʌm; səm] [kɑːlʌmbɪdz] ,
on each side in some columbids ,
在 每个 边 在 一些 鸽子 ,

另一些研究报告称，在某些鸽子身上，偶尔会出现两侧不止一条喙突动脉的情况。

[ðiːz] ['ɑːtəɹiz] ['biːɪŋ] [dɪ'skraɪbd] [æz; əz] [ə'raɪzɪŋ] [frɒm; frəm] ['veəriəs] [saɪts] [ænd; ənd] ['biːɪŋ] ['veəriəsli]
these arteries being described as arising from various sites and being variously
这些 动脉 存在 描述 作为 产生 从 各种各样的 网站 和 存在 各种各样的
[nemd] .
named .
命名 .

这些动脉被描述为起源于不同的部位，并且有各种不同的名称。

[bɑː'duːriː][ænd; ənd][bɪs'wɑːs] (-) [dɪ'skraɪbd] [ðə; ði][ɑː'tɪəriəl][ˌsɪtʃu'eɪʃ(ə)n][ɪn]['sev(ə)n] ['spiːʃiːz] [ɒv; əv]
Bhaduri and Biswas (1954) described the arterial situation in seven species of
巴杜里 和 比斯瓦斯 (-) 描述 这 动脉 情况 在 七 物种 的
[ðə; ði]['fæməli] ['kʌləmbədiː] ([kə'lʌmbə] ['lɪviə] ,
the family Columbidae (Columba livia ,
这 家庭 鸽子科 (科伦巴 莉维娅 ,

Bhaduri 和 Biswas (1954) 描述了鸽科 (Columbidae) 七个物种（Columba livia、

[strɛptəpiːlijə] - , [es] . [tʃɪ'nɛnsɪs] , [es] . [ˌsɛnɪˌgɑː'lɛnsɪs] , - ['ɪndɪkə] , ['triːrɒn]
Streptopelia tranquebarica , S . chinensis , S . senegalensis , Chalcophaps indica , Treron
链状 - , S . 中华 , S . 塞内加尔人 , - 印度大麻 , 特雷隆

- , [ænd; ənd][tiː] . -) [ænd; ənd]['steɪtɪd] ([ɒp] .
bicincta , and T . phoenicoptera) and stated (op .
- , 和 T . -) 和 声明 (操作 .

Streptopelia tranquebarica、S. chinensis、S. senegalensis、Chalcophaps indica、Treron bicincta 和 T. phoenicoptera）并陈述（op.

[sɪt] . : -) [ðæt] " [ðə; ði] [ˌstɜːnəʊklə'vɪkjʊlə] [= ['kɒrəkɒɪd]] ['ɑːtəri] [ɪz]['sɪmələ(r)][ɪn][ɔːl][ðə; ði] ['spiːʃiːz] ,
cit . : 348) that " The sternoclavicular [= coracoid] artery is similar in all the species ,
引用 . : -) 那 " 这 胸锁关节 [= 喙突] 动脉 是 相似的 在 全部 这 物种 ,

引文：348）指出"胸锁动脉（=喙突动脉）在所有物种中都相似，

[bʌt; bət][ðə; ði] [də'mestɪk] ['pɪdʒɪn] [siːm] [tuː; tə][biː; bi] [ju'niːk] [ɪn] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː][hæz; həz] , [ɪn] [ə'dɪʃ(ə)n] ,
but the domestic pigeon seems to be unique in that it has , in addition ,
但 这 国内的 鸽子 似乎 到 是 独特的 在 那 它 有 , 在 添加 ,

但家鸽似乎很独特，因为它除了……之外，还具有……

[ə; eɪ] [smɔːl] ['ves(ə)l] , [ðə; ði] [ək'sesəri] [ˌstɜːnəʊklə'vɪkjʊlə] .
a small vessel , the accessory sternoclavicular .
一个 小的 血管 , 这 配饰 胸锁关节 .

一条小血管，副胸锁动脉。

" [ðɪs] ['ɑːtəri] [wɒz; wəz] [dɪ'skraɪbd] ['leɪtə(r)] , [ɪn][ðə; ði] [də'mestɪk] ['pɪdʒɪn] , [æz; əz]
" This artery was described later , in the domestic pigeon , as
" 这 动脉 曾是 描述 之后 , 在 这 国内的 鸽子 , 作为

后来在家鸽中也发现了这条动脉，

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 564]
[页 -]

[第564页]

[f'ɒləʊz] ([bɑː'duːriː] , [bɪs'wɑːs] , [ænd; ənd][dæs; dɑːs] , - : [faɪv]) :
follows (Bhaduri , Biswas , and Das , 1957 : 5) :
跟随 (巴杜里 , 比斯瓦斯 , 和 达斯 , - : 5) :

如下（Bhaduri、Biswas 和 Das，1957：5）：

" [ə; eɪ] ['mɪnɪt] [ænd; ənd] [ˌɪnsɪg'nɪfɪkənt] ['ves(ə)l] [wɪtʃ] [hæz; həz] [biːn] [tɜːrmd] [ðə; ði] [ək'sesəri]
" A minute and insignificant vessel which has been termed the accessory
" 一个 分钟 和 微不足道 血管 哪个 有 到过 称为 这 配饰

[ˌstɜːnəʊklə'vɪkjʊlə] ['ɑːtəri] . . . [ɪz]['gɪv(ə)n] [ɒf] [kləʊz] [tuː; tə][ðə; ði]['ɒrɪdʒɪn][ɒv; əv][ðə; ði] [ˌstɜːnəʊklə'vɪkjʊlə] .
sternoclavicular artery . . . is given off close to the origin of the sternoclavicular .
胸锁关节 动脉 . . . 是 给定 离开 关闭 到 这 起源 的 这 胸锁关节 .

"一条细小而微不足道的血管，被称为副胸锁动脉……从胸锁动脉的起始处附近发出。

[ˌaɪ 'tiː] ['pɑːsɪz] [ˌæntərəʊ'vɛntrəli] [tuː; tə] [sə'plaɪ] [ðə; ði][ə'dʒeɪs(ə)nt] ['mʌs(ə)lz] .
It passes anteroventrally to supply the adjacent muscles .
它 通过 前腹侧 到 供应 这 邻近的 肌肉 .

它向前腹侧走行，为邻近肌肉供血。

" ['^leni] (- :
" Glenny (1955 :
" 格伦尼 (- :

"格伦尼（1955年：

-) [dɪ'skraɪbd] [ðə; ði] [ɑː'tɪəriəl] ['pæt(ə)n] [ˌkærəktə'rɪstɪk] [ɒv; əv] ['membəz] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['fæməli]
577) described the arterial pattern characteristic of members of the family
-) 描述 这 动脉 图案 特征 的 成员 的 这 家庭
['kʌləmbədiː] ([mɔː(r)] [ðæn; ðən] - ['spiːʃiːz] ['stʌdid] [baɪ] [hɪm]) [ænd; ənd] ['steɪtɪd] [ðæt] " [θriː] [peəz]
Columbidae (more than 30 species studied by him) and stated that " three pairs
鸽子科 (更多的 比 - 物种 研究 经过 他) 和 声明 那 " 三 对
[ɒv; əv] ['kɒrəkɒɪd] ['ɑːtəɹiz] [ɑː(r); ə(r)] [faʊnd] [ɪn] [ɒ'tɪdɪˌfæps] ['noʊbɪlɪs] ,
of coracoid arteries are found in Otidiphaps nobilis ,
的 喙突 动脉 是 成立 在 奥提迪法普斯 贵族 ,

577)描述了鸽科成员的动脉模式特征（他研究了30多个物种），并指出"在Otidiphaps nobilis中发现了三对喙状动脉，

['nɔːməli] [wʌn] [ɔː(r)] [tuː] [peəz] [meɪ] [biː; bi] [faʊnd] .
normally one or two pairs may be found .
通常情况下 一 或者 二 对 可能 是 成立 .

通常能找到一两对。

" [æz; əz] [sə'dʒestid] [baɪ] [bɑː'duːriː] [ænd; ənd] [bɪs'wɑːs] (- : -) ,
" As suggested by Bhaduri and Biswas (1954 : 348) ,
" 作为 建议 经过 巴杜里 和 比斯瓦斯 (- : -) ,

"正如 Bhaduri 和 Biswas (1954: 348) 所建议的，

[ðə; ði] " [ək'sesəri] " ['ves(ə)l] ['prɒbəbli] [ˌkɔːri'spɒnd] [tuː; tə] [ə; eɪ] ['ves(ə)l] ['priːviəsli] [dɪ'skraɪbd] [baɪ]
the " accessory " vessel probably corresponds to a vessel previously described by
这 " 配饰 " 血管 大概 对应 到 一个 血管 之前 描述 经过
['^leni] (-) [ɪn] [strɛptəpiːlijə] [tʃɪ'nɛnsɪs] [ænd; ənd] [rɪ'fɜːd] [tuː; tə] [æz; əz] [ðə; ði] " ['kɒrəkɒɪd]
Glenny (1940) in Streptopelia chinensis and referred to as the " coracoid
格伦尼 (-) 在 链状 中华 和 指 到 作为 这 " 喙突
['maɪnə(r)] .
minor .
次要的 .

"附属"血管可能对应于 Glenny (1940) 在 Streptopelia chinensis 中描述的血管，称为"喙骨小血管"。

" [bɑː'duːriː] [ænd; ənd] [bɪs'wɑːs] (- :
" Bhaduri and Biswas (1954 :
" 巴杜里 和 比斯瓦斯 (- :

"Bhaduri 和 Biswas (1954 年：

-) [hæv; həv] [sə'dʒestid] [ðæt] " [ðə; ði] [ək'sesəri] [ˌstɜːnəʊklə'vɪkjʊlə] ['ɑːtəri] [ə'kɜːrɪŋ] [spə'rædɪkli]
348) have suggested that " the accessory sternoclavicular artery occurring sporadically
-) 有 建议 那 " 这 配饰 胸锁关节 动脉 发生 偶尔
[æz; əz] [ˌaɪ 'tiː] [dʌz] [ɪn] [sʌm; səm] ['spiːʃiːz] [ɒv; əv] [daɪ'vɜːs] [gruːps] [meɪ] [nɒt] [hæv; həv] ['eni] [ˌfaɪlədʒɪ'netɪk]
as it does in some species of diverse groups may not have any phylogenetic
作为 它 做 在 一些 物种 的 各种各样的 团体 可能 不是 有 任何 系统发育
['væljuː] .
value .
价值 .

348）认为"副胸锁动脉像某些不同类群的物种那样零星出现，可能没有任何系统发育价值。

" [ɪn] [nəʊ] [keɪs] [dɪd] [ai] [faɪnd] [mɔː(r)] [ðæn; ðən] [wʌn] ['kɒrəkɒɪd] ['ɑːtəri] [ɒn] [ə; eɪ] [saɪd] .
" In no case did I find more than one coracoid artery on a side .
" 在 不 案件 做过 我 寻找 更多的 比 一 喙突 动脉 在 一个 边 .

"我从未在任何一侧发现超过一条喙突动脉。"

[wen] [wʌn] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['haɪli] ['veəriəb(ə)l] ['ɑːtəɹiz] ['fiːdɪŋ] [əm əm] .
When one of the highly variable arteries feeding Mm .
什么时候 一 的 这 高度 多变的 动脉 喂养 毫米 .

当为 Mm 供血的极度可变的动脉之一。

[ˌkɔːrəˌkoʊˌbreɪki'eɪlɪs] [pɒ'stɪəriə(r)] [ænd; ənd] - (['ɑːtəɹiz] [fɔːr] [ænd; ənd] 4a ,
coracobrachialis posterior and sternocoracoideus (arteries 4 and 4a ,
喙臂 后部 和 - (动脉 4 和 4a ,

喙肱肌后部和胸骨喙突肌（动脉 4 和 4a，

[fɪg] . ['sɛvən]) [ə'raɪzɪz][frɒm; frəm][ðə; ði] [sʌb'kleɪviən] [ɔː(r)]['æksɪləri] ['ɑːtəri] [ɪn'sted] [ɒv; əv][frɒm; frəm]
Fig . 7) arises from the subclavian or axillary artery instead of from
如图 . 7) 出现 从 这 锁骨下 或者 腋窝 动脉 反而 的 从
[ðə; ði]['kɒrəkɒɪd] ['ɑːtəri] ,
the coracoid artery ,
这 喙突 动脉 ,

图7）起源于锁骨下动脉或腋动脉，而不是喙突动脉，

[ðæt] ['ves(ə)l] [meɪ] [hæv; həv] [biːn] [ɪn'tɜːprətɪd] [baɪ]['ʌðə(r)z][æz; əz][ə; eɪ]['sekənd] ([ək'sesəri] [ɔː(r)]
that vessel may have been interpreted by others as a second (accessory or
那 血管 可能 有 到过 翻译 经过 其他的 作为 一个 第二 (配饰 或者
['maɪnə(r)]) ['kɒrəkɒɪd] ['ɑːtəri] .
minor) coracoid artery .
次要的) 喙突 动脉 .

其他人可能将该血管解读为第二（副）喙突动脉或次要的喙突动脉。

[ɪf] [səʊ] , [ðɪs] ['ɑːtəri] ['prɒbəbli] [dʌz] [nɒt] " [ə'kɜː(r)] [spə'rædɪkli] .
If so , this artery probably does not " occur sporadically .
如果 所以 , 这 动脉 大概 做 不是 " 发生 偶尔 .

如果真是这样，这条动脉可能并非"偶发性"的。

" ['rɑːðə(r)] , [ɪts]['ɒrɪdʒɪn][frɒm; frəm][ðə; ði] [sʌb'kleɪviən] , ['æksɪləri] , [ɔː(r)][θɔː'ræsɪk] ['ɑːtəri] [meɪ] [biː; bi]
" Rather , its origin from the subclavian , axillary , or thoracic artery may be
" 相当 , 它是 起源 从 这 锁骨下 , 腋窝 , 或者 胸椎 动脉 可能 是
[spə'rædɪk] ,
sporadic ,
零星的 ,

"相反，它起源于锁骨下动脉、腋动脉或胸动脉的情况可能是偶发的，

['sʌbdʒɪkt][tuː; tə][ˌɪndɪ'vɪdʒuəl][ˌveəri'eɪʃ(ə)n] , [ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [hæv; həv] [biːn] [ˌəʊvə'lʊkt] [wen] [ˌaɪ 'tiː]
subject to individual variation , and it may have been overlooked when it
主题 到 个人 变化 , 和 它 可能 有 到过 被忽视的 什么时候 它
[ə'rəʊz][frɒm; frəm][ðə; ði]['kɒrəkɒɪd] ['ɑːtəri] .
arose from the coracoid artery .
出现 从 这 喙突 动脉 .

受个体差异影响，并且当它起源于喙突动脉时可能被忽略了。

[ɒv; əv][ðə; ði]['ves(ə)lz] [dɪ'skraɪbd] [hɪə(r)] ,
Of the vessels described here ,
的 这 船只 描述 这里 ,

这里描述的船只中，

[ðə; ði]['əʊnli][wʌn] [ðæt] ['difə] [dɪ'stɪŋktli] [ɪn][wʌn] ['spiːʃiːz] [wɒz; wəz][ðə; ði]['stɜːn(ə)l] ['ɑːtəri] .
the only one that differed distinctly in one species was the sternal artery .
这 仅有的 一 那 不同 明显地 在 一 物种 曾是 这 胸骨 动脉 .

唯一在不同物种间有明显差异的是胸骨动脉。

[ɪn] - ['ɪŋkə][ðə; ði] [raɪt] ['stɜːn(ə)l]['ves(ə)l][wɒz; wəz] [lɒŋ] ,
In Scardafella inca the right sternal vessel was long ,
在 - 印加 这 正确的 胸骨 血管 曾是 长的 ,

在斯卡达费拉印加人中，右侧胸骨血管很长。

[ɪk'stendɪŋ] [daʊn] [ðə; ði][mɪd] - [laɪn][ɒv; əv][ðə; ði]['ɪnə(r)] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv][ðə; ði] ['stɜːnəm] ,
extending down the mid - line of the inner surface of the sternum ,
扩展 向下 这 中 - 线 的 这 内 表面 的 这 胸骨 ,

沿胸骨内表面中线向下延伸，

[ˌweər'æz] [ɪn]['ʌðə(r)] [kɑːlʌmbɪdz] [ðə; ði] [raɪt] [ænd; ənd] [left] ['ɑːtəɹiz] ['ræmɪfaɪd] [ɒn] [ðə; ði] [æn'tɪəriə(r)] [pɑːt]
whereas in other columbids the right and left arteries ramified on the anterior part
然而 在 其他 鸽子 这 正确的 和 左边 动脉 分枝状 在 这 前部 部分
[ɒv; əv] [ðə; ði] ['ɪnə(r)] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['stɜːnəm] ,
of the inner surface of the sternum ,
的 这 内 表面 的 这 胸骨 ,

而其他鸽子则左右动脉在胸骨内表面的前部分支，

[ɔː(r)] [wɜː(r); wə(r)] [ˌɔːltə'geðə(r)] ['lækɪŋ] .
or were altogether lacking .
或者 是 共 缺乏 .

或者完全缺乏。

[ai] [ˌeɪ 'em] [ʌn'eɪb(ə)l] [tuː; tə] [ə'kaʊnt] [fɔː(r); fə(r)] [ðə; ði] [ˌdɪfə'renʃ(ə)l] [dɪ'veləpmənt] [ɒv; əv] [ðɪs] ['ɑːtəri] [ɪn] [es]
I am unable to account for the differential development of this artery in S
我 是 无法 到 帐户 为了 这 微分 发展 的 这 动脉 在 S
. ['ɪŋkə] .
. inca .
. 印加 .

我无法解释印加人这条动脉发育的差异。

[ɪn] [dɪ'skraɪbɪŋ] [ðə; ði] [ɑː'tɪəriəl] [ə'reɪndʒmənt] [ɪn] [ðə; ði] ['sev(ə)n] ['spiːʃiːz] [ɒv; əv] ['ɪndiən] [kɑːlʌmbɪdz]
In describing the arterial arrangement in the seven species of Indian columbids
在 描述 这 动脉 安排 在 这 七 物种 的 印度 鸽子
[nemd] ['ɜːlɪə(r)] ,
named earlier ,
命名 早些时候 ,

在描述前面提到的七种印度鸽子的动脉排列时，

[bɑː'duːriː] [ænd; ənd] [bɪs'wɑːs] (- :
Bhaduri and Biswas (1954 :
巴杜里 和 比斯瓦斯 (- :

巴杜里和比斯瓦斯（1954 年：

-) [steɪt] [ðæt] [ɔːl] ['spiːʃiːz] [ɪk'sept] ['triːrɒn] - [hæv; həv] [tuː] " [ɪn'tɜːn(ə)l] ['mæməri] "
348) state that all species except Treron phoenicoptera have two " internal mammary "
-) 状态 那 全部 物种 除了 特雷隆 - 有 二 " 内部的 乳腺 "
['ɑːtəɹiz] [ɒn] [iːtʃ] [saɪd] " ['ʃəʊɪŋ] ['veəriəb(ə)l] [saɪts] [ɒv; əv] ['ɒrɪdʒɪn] .
arteries on each side " showing variable sites of origin .
动脉 在 每个 边 " 显示 多变的 网站 的 起源 .

348）指出，除火狐蝠（Treron phoenicoptera）外，所有物种每侧都有两条"内乳动脉"，"起源部位各不相同"。

" [ðiːz] ['ɑːtəɹiz] [wɜː(r); wə(r)] ['leɪtə(r)] [dɪ'skraɪbd] ([bɑː'duːriː] , [bɪs'wɑːs] , [ænd; ənd] [dæs; dɑːs] , - :
" These arteries were later described (Bhaduri , Biswas , and Das , 1957 :
" 这些 动脉 是 之后 描述 (巴杜里 , 比斯瓦斯 , 和 达斯 , - :

"这些动脉后来被描述（Bhaduri、Biswas 和 Das，1957 年：

[fɔːr] - [faɪv]) [æz; əz] " [ə; eɪ] ['slendə(r)] (['aʊtə(r)]) [ɪn'tɜːn(ə)l] ['mæməri] ['ɑːtəri] . . . [tuː; tə] [ðə; ði] ['aʊtə(r)]
4 - 5) as " a slender (outer) internal mammary artery . . . to the outer
4 - 5) 作为 " 一个 苗条 (外) 内部的 乳腺 动脉 . . . 到 这 外
[wɔːl] [ɒv; əv] [ðə; ði] [θɔː'ræsɪk] ['kævəti] " [ænd; ənd] " [ə; eɪ] ['slendə(r)] (['ɪnə(r)]) [ɪn'tɜːn(ə)l] ['mæməri] ['ɑːtəri] .
wall of the thoracic cavity " and " a slender (inner) internal mammary artery .
墙 的 这 胸椎 空腔 " 和 " 一个 苗条 (内) 内部的 乳腺 动脉 .
. . [tuː; tə] [sə'plaɪ] [ðə; ði] ['ɪnə(r)] [wɔːl] [ɒv; əv] [ðə; ði] [tʃest] ['kævəti] .
. . to supply the inner wall of the chest cavity .
. . 到 供应 这 内 墙 的 这 胸部 空腔 .

4-5）作为"一条细长的（外侧）乳内动脉……通向胸腔外壁"和"一条细长的（内侧）乳内动脉……供应胸腔内壁"。

" [frɒm; frəm] [ðɪs] [dɪ'skrɪpʃn] , [ðə; ði] ['kwestʃən] [ə'raɪzɪz] [æz; əz] [tuː; tə]
" From this description , the question arises as to
" 从 这 描述 , 这 问题 出现 作为 到

"由此描述，便产生了一个问题：

['weðə(r)] [ðə; ði] " ['aʊtə(r)] " [wʌn] [ɒv; əv] [ðiːz] ['ɑːtəɹiz] [ʃʊd; ʃəd] ['prɒpəli] [biː; bi] [kɔːld] [æn; ən] [ɪk'stɜːn(ə)l] ['ɪn'sted] [ɒv; əv] [ɪn'tɜːn(ə)l] ['mæməri] ['ɑːtəri] .
whether the " outer " one of these arteries should properly be called an external instead of internal mammary artery .
无论 这 " 外 " 一 的 这些 动脉 应该 适当地 是 称为 一个 外部的 反而 的 内部的 乳腺 动脉 .

这些动脉中较外侧的那条是否应该被恰当地称为乳外动脉而不是乳内动脉。

[ɪn] ['eni] [keɪs] , [ai] [sɔː] [nəʊ] ['spesɪmən] [pə'zesɪŋ] [tuː] [θɔː'ræsɪk] ['ɑːtəɹiz] [ɒn] [ə; eɪ] [saɪd] .
In any case , I saw no specimen possessing two thoracic arteries on a side .
在 任何 案件 , 我 锯 不 标本 拥有 二 胸椎 动脉 在 一个 边 .

总之，我没有看到任何标本的一侧有两条胸动脉。

[ɪntɝfəmɪljəl] ['dɪfərənsɪz]
Interfamilial Differences
家族间 差异

家庭间差异

[æz; əz] [ʃəʊn] [ə'bʌv] , [ðeə(r)] [ɪz] [ə; eɪ] [haɪ] [dɪ'griː] [ɒv; əv] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəl] [ˌveəri'eɪʃ(ə)n] [ɪn] [ðə; ði] ['ves(ə)lz] ['biːɪŋ] [kən'sɪdəd] ,
As shown above , there is a high degree of individual variation in the vessels being considered ,
作为 所示 多于 , 那里 是 一个 高的 程度 的 个人 变化 在 这 船只 存在 经过考虑的 ,

如上所示，所考虑的船只存在高度的个体差异。

[waɪl] [æt; ət] [ðə; ði] [seɪm] [taɪm] , [fjuː] [ˌɪntəspə'sɪfɪk] ['dɪfərənsɪz] [wɜː(r); wə(r)] ['nəʊtɪd] [wɪ'ðɪn] [ðə; ði] ['fæmɪlɪz] .
while at the same time , few interspecific differences were noted within the families .
尽管 在 这 相同的 时间 , 很少 种间 差异 是 著名的 之内 这 家庭 .

与此同时，各家族内部的种间差异却很少。

[ɒn] [ðə; ði] ['ʌðə(r)] [hænd] ,
On the other hand ,
在 这 其他 手 ,

另一方面，

[ðə; ði] ['væskjələ(r)] [ə'reɪndʒmənt] [ɒv; əv] ['swɔləuz] [kən'sɪstəntli] ['difə] [frɒm; frəm] [ðæt] [ɒv; əv] ['pɪdʒɪns] [ɪn] [ðə; ði] ['spiːʃiːz] ['stʌdid] .
the vascular arrangement of swallows consistently differed from that of pigeons in the species studied .
这 血管 安排 的 燕子 始终 不同 从 那 的 鸽子 在 这 物种 研究 .

在所研究的物种中，燕子的血管排列与鸽子的血管排列始终存在差异。

[ðə; ði] ['dɪfərənsɪz] [ɑː(r); ə(r)] [məʊst] ['iːzəli] [dɪ'skraɪbd] [baɪ] [dɪ'skʌsɪŋ] [ðə; ði] [rɪ'zʌltɪŋ] [tʃeɪndʒ] [ɪn] [ðə; ði] [saɪt] [ɒv; əv] ['ɒrɪdʒɪn] [ɒv; əv] [ðə; ði] [θɔː'ræsɪk] ['ɑːtəri] .
The differences are most easily described by discussing the resulting change in the site of origin of the thoracic artery .
这 差异 是 最多 容易地 描述 经过 讨论 这 结果 改变 在 这 地点 的 起源 的 这 胸椎 动脉 .

描述这些差异最简单的方法是讨论胸动脉起源部位的变化。

[ɪn] ['swɔləuz] [ðə; ði] [θɔː'ræsɪk] ['ɑːtəri] [ə'raɪzɪz] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] [kə'rɒtɪd] [ænd; ənd] ['æksɪləri] ['ɑːtəɪz] ,

In swallows the thoracic artery arises between the carotid and axillary arteries ,

在 燕子 这 胸椎 动脉 出现 之间 这 颈动脉 和 腋窝 动脉 ，

在吞咽动作中，胸动脉起源于颈动脉和腋动脉之间。

['aɪðə(r)] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [stem] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['kɒrəkɒɪd] ['ɑːtəri] [ɔː(r)] [ˌɪndɪ'pendəntli] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [sʌb'kleɪviən] ,

either from the stem of the coracoid artery or independently from the subclavian ,

任何一个 从 这 干 的 这 喙突 动脉 或者 独立 从 这 锁骨下 ，

可以起源于喙突动脉干，也可以独立起源于锁骨下动脉。

[bʌt; bət] [ɪn] ['pɪdʒɪns] [ðə; ði] [θɔː'ræsɪk] ['ɑːtəri] [ə'raɪzɪz] [frɒm; frəm] [ðə; ði] ['pektərəl] [stem] ,

but in pigeons the thoracic artery arises from the pectoral stem ,

但 在 鸽子 这 胸椎 动脉 出现 从 这 胸饰 干 ，

但鸽子的胸动脉起源于胸肌干，

[ə; eɪ] [saɪt] [ɒv; əv] [ə'tætʃmənt] [ðæt] [ɪz] ['relətɪvli] [mɔː(r)] ['lætərəl] [ðæn; ðən] [ɪn] ['swɔləuz] .

a site of attachment that is relatively more lateral than in swallows .

一个 地点 的 依恋 那 是 相对地 更多的 侧 比 在 燕子 .

与燕子相比，其附着点相对更偏外侧。

[ðɪs] ['dɪfrəns] , [ɪn] [maɪ] [ə'pɪnjən] , ['demənstreɪts] [wel] [ðə; ði] [ˌtɒpə'lɒdʒɪkl] [rɪ'leʃən'ʃɪp] [ɒv; əv] ['veəriəs] ['sɪstəmz] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['bɒdi] ,

This difference , in my opinion , demonstrates well the topological relationships of various systems of the body ,

这 不同之处 ， 在 我的 观点 ， 证明 出色地 这 拓扑 关系 的 各种各样的 系统 的 这 身体 ，

在我看来，这种差异很好地体现了人体各个系统之间的拓扑关系。

[hɪə(r)] [ɪ'speʃəli] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['skelət(ə)l] , ['mʌskjələ(r)] , [ænd; ənd] ['væskjələ(r)] ['sɪstəmz] .

here especially of the skeletal , muscular , and vascular systems .

这里 尤其 的 这 骨骼 ， 肌肉发达的 ， 和 血管 系统 .

这里尤其指的是骨骼、肌肉和血管系统。

[ðə; ði] [ləʊ'keɪʃn] [ɒv; əv] [ðə; ði] [θɔː'ræsɪk] ['ɑːtəri] [siːm] [tuː; tə] [biː; bi] [dɪ'tɜːmɪnd] [baɪ] [ðə; ði] [pə'tɪkjələ(r)] [kənˌfɪgə'reɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] ['skelət(ə)l] [ænd; ənd] ['mʌskjələ(r)] ['elɪmənts] ,

The location of the thoracic artery seems to be determined by the particular configuration of skeletal and muscular elements ,

这 地点 的 这 胸椎 动脉 似乎 到 是 决定 经过 这 特别的 配置 的 骨骼 和 肌肉发达的 元素 ，

胸动脉的位置似乎是由骨骼和肌肉结构的特定形态决定的。

[ɔːl'ðəʊ] ['iːv(ə)n] [wɪ'ðɪn] [ðə; ði] [baʊndz] [set] [baɪ] [ðiːz] ['elɪmənts] ,

although even within the bounds set by these elements ,

虽然 甚至 之内 这 界限 放 经过 这些 元素 ，

即使在这些因素设定的范围内，

[ˌɪndɪ'vɪdʒuəl] [ˌveəri'eɪʃ(ə)n] [ɪn] [ðə; ði] [prɪ'saɪs] ['ɒrɪdʒɪn] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['ɑːtəri] [ɪz] ['pɒsəb(ə)l] .

individual variation in the precise origin of the artery is possible .

个人 变化 在 这 精确的 起源 的 这 动脉 是 可能的 .

动脉的具体起源可能存在个体差异。

[ɪn] [ɔːl] ['swɔləuz] [daɪ'sektɪd; dɪ-] [əm əm] . [ˌkɔːrəˌkoʊˌbreɪki'eɪlɪs] [pɒ'stɪəriə(r)] [ænd; ənd] - [brɪdʒ] [ðə; ði] ['æŋg(ə)l] [fɔːmd] [baɪ] [ðə; ði] ['kɒstl] ['prəʊses] [ænd; ənd] [ðə; ði] ['kɒrəkɒɪd] .

In all swallows dissected Mm . coracobrachialis posterior and sternocoracoideus bridge the angle formed by the costal process and the coracoid .

在 全部 燕子 解剖 毫米 . 喙臂 后部 和 - 桥 这 角度 形成 经过 这 肋骨 过程 和 这 喙突 .

在所有解剖的燕子中，Mm. coracobrachialis posterior 和 sternocoracoideus 连接了肋突和喙突形成的角。

[ðɪs] [ə'reɪndʒmənt] [meɪks] [ˌaɪ 'tiː] ['nesəsəri] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði][sʌb'kleɪviən][tuː; tə] [liːv] [ðə; ði][θɔː'ræsɪk]

This arrangement makes it necessary for the subclavian to leave the thoracic

这 安排 制作 它 必要的 为了 这 锁骨下 到 离开 这 胸椎

['kævəti]['dɔːs(ə)l][tuː; tə][ðə; ði] ['kɒstl] ['prəʊses] ,

cavity dorsal to the costal process ,

空腔 背侧 到 这 肋骨 过程 ，

这种结构使得锁骨下动脉必须从肋突的背侧离开胸腔。

[ɔːl'ðəʊ] [ˌaɪ 'tiː] [dʌz] [pɑːs] [ɪ'miːdiətli] [æn'tɪəriə(r)][tuː; tə] [ðæt] ['prəʊses] .

although it does pass immediately anterior to that process .

虽然 它 做 经过 立即地 前部 到 那 过程 .

虽然它确实紧随该过程之前进行。

[ðə; ði][θɔː'ræsɪk] ['ɑːtəri] [ə'raɪzɪz][frɒm; frəm][ðə; ði]['ves(ə)l][nekst][tuː; tə][ðə; ði]['eɪpeks][ɒv; əv][ðə; ði] ['kɒstl]

The thoracic artery arises from the vessel next to the apex of the costal

这 胸椎 动脉 出现 从 这 血管 下一个 到 这 顶点 的 这 肋骨

['prəʊses] ,

process ,

过程 ，

胸动脉起源于肋突尖部旁边的血管，

[hens] [frɒm; frəm][ðə; ði] [sʌb'kleɪviən] , [bɪ'twiːn] [ðə; ði]['æksɪləri][ænd; ənd][kə'rɒtɪd] ['ɑːtəɹiz] .

hence from the subclavian , between the axillary and carotid arteries .

因此 从 这 锁骨下 ， 之间 这 腋窝 和 颈动脉 动脉 .

因此，它起源于锁骨下动脉，位于腋动脉和颈动脉之间。

[ɪn] ['pɪdʒɪns] , [ðə; ði] [wɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði]['kɒrəkɒɪd][ɪk'stendz; ek-]['fɑːðə(r)] ['lætərəli] [ðæn; ðən] [dʌz] [ðə; ði]

In pigeons , the wing of the coracoid extends farther laterally than does the

在 鸽子 ， 这 翼 的 这 喙突 扩展 更远 横向 比 做 这

['kɒstl] ['prəʊses] ,

costal process ,

肋骨 过程 ，

在鸽子中，喙骨翼比肋突向外侧延伸得更远。

[ænd; ənd][ðə; ði]['eɪpeks][ɒv; əv][ðə; ði]['lætə(r)][ɪz] [dɪs'pleɪst] ['fɑːðə(r)] [pɑː'stɪriərli] [ðæn; ðən][ˌaɪ 'tiː][ɪz][ɪn]

and the apex of the latter is displaced farther posteriorly than it is in

和 这 顶点 的 这 后者 是 流离失所 更远 后方 比 它 是 在

['swɔləuz] .

swallows .

燕子 .

后者的顶点比燕子的顶点向后移得更远。

[em] . [ˌkɔːrəˌkoʊˌbreɪki'eɪlɪs][pɒ'stɪəriə(r)] [dʌz] [nɒt] [ə'raɪz][frɒm; frəm][ðə; ði] ['stɜːnəm] ,

M . coracobrachialis posterior does not arise from the sternum ,

M . 喙臂 后部 做 不是 出现 从 这 胸骨 ，

后侧喙肱肌并非起源于胸骨，

[ænd; ənd]['əʊnli] [pɑːt] [ɒv; əv][ðə; ði] ['kɒstl] ['prəʊses] [sɜːrvz] [æz; əz][ə; eɪ] [pɔɪnt] [ɒv; əv]['ɒrɪdʒɪn][fɔː(r); fə(r)]

and only part of the costal process serves as a point of origin for

和 仅有的 部分 的 这 肋骨 过程 服务 作为 一个 观点 的 起源 为了

[em] . - .

M . sternocoracoideus .

M . - .

肋突的一部分是胸骨喙肌的起始点。

['kɒnsɪkwəntli] , [ðɪs] ['riːdʒən] ['difəz] [frɒm; frəm] [ðæt] [ɒv; əv] ['swɔləuz] ;

Consequently , this region differs from that of swallows ;

最后 ， 这 地区 不同 从 那 的 燕子 ；

因此，该区域与燕子的区域不同；

[ðə; ði]['eəriə] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] ['kɒstl] ['prəʊses][ænd; ənd]['kɒrəkɒɪd][ɪz][nɒt] [ɪn'taɪəli] [brɪdʒd] [baɪ]['mʌs(ə)l] ,
the area between the costal process and coracoid is not entirely bridged by muscle ,
这 区域 之间 这 肋骨 过程 和 喙突 是 不是 完全 桥接 经过 肌肉 ,

肋突和喙突之间的区域并非完全由肌肉覆盖。

[ænd; ənd][ðə; ði] [speɪs] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] [tuː] ['skelət(ə)l] ['elɪmənts] [ɪz][ɒv; əv][ə; eɪ] ['dɪfrənt] [ʃeɪp] [ænd; ənd][saɪz] .
and the space between the two skeletal elements is of a different shape and size .
和 这 空间 之间 这 二 骨骼 元素 是 的 一个 不同的 形状 和 尺寸 .

两个骨骼元素之间的空间形状和大小都不同。

[ˌaɪ 'tiː] [siːm] [ðæt] [ðiːz] ['dɪfərənsɪz] [hæv; həv] [rɪ'zʌltɪd] , [ɪn] ['pɪdʒɪns] ,
It seems that these differences have resulted , in pigeons ,
它 似乎 那 这些 差异 有 结果 , 在 鸽子 ,

看来这些差异导致了鸽子出现以下情况：

[ɪn][ðə; ði][sʌb'kleɪviən] [ə'sjuːmɪŋ] [ə; eɪ][mɔː(r)][æn'tɪəriə(r)][pə'zɪʃ(ə)n] [wɪð] ['refrəns] [tuː; tə][ðə; ði] ['kɒstl] ['prəʊses] .
in the subclavian assuming a more anterior position with reference to the costal process .
在 这 锁骨下 假设 一个 更多的 前部 位置 和 参考 到 这 肋骨 过程 .

锁骨下动脉相对于肋突的位置更靠前。

[ðə; ði] [sʌb'kleɪviən] [ɪn] [ðiːz] [bɜːdz] [liːdz] ['ɪntuː][ðə; ði] ['pektərəl] ['ɑːtəri] , [wɪtʃ] [rʌnz] [pɒ'stɪərɪæd] , ['pɑːsɪŋ]
The subclavian in these birds leads into the pectoral artery , which runs posteriad , passing
这 锁骨下 在 这些 鸟类 线索 进入 这 胸饰 动脉 , 哪个 跑步 后部 , 通过

这些鸟类的锁骨下动脉汇入胸动脉，胸动脉向后走行，经过

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 566]
[页 -]

[第566页]

['ʌndə(r)][em] . - [ænd; ənd] ['liːvɪŋ] [ðə; ði][θɔː'ræsɪk]['kævəti] [ə'prɒksɪmətli] ['ɒpəzɪt] [ðə; ði]['eɪpeks][ɒv; əv][ðə; ði] ['kɒstl] ['prəʊses] .
under M . sternocoracoideus and leaving the thoracic cavity approximately opposite the apex of the costal process .
在下面 M . - 和 离开 这 胸椎 空腔 大约 对面的 这 顶点 的 这 肋骨 过程 .

在胸骨喙肌下方，离开胸腔的位置大致位于肋突尖端的对面。

[ðə; ði][θɔː'ræsɪk] ['ɑːtəri] [ə'raɪzɪz] [ɪ'miːdiətli] ['ɒpəzɪt] [ðə; ði]['eɪpeks][ɒv; əv][ðə; ði] ['kɒstl] ['prəʊses] [frɒm; frəm][ðə; ði][meɪn] ['ɑːtəri] [ɪn][ðə; ði]['eəriə] ,
The thoracic artery arises immediately opposite the apex of the costal process from the main artery in the area ,
这 胸椎 动脉 出现 立即地 对面的 这 顶点 的 这 肋骨 过程 从 这 主要的 动脉 在 这 区域 ,

胸动脉起自肋突尖的正对面，与该区域的主要动脉相连。

[æz; əz][ˌaɪ 'tiː] [dʌz] [ɪn] ['swɔləuz] ,
as it does in swallows ,
作为 它 做 在 燕子 ,

就像燕子那样，

[ɪk'sept] [ðæt] [ɪn] [ðɪs] [keɪs] [ðə; ði][ə'dʒeɪs(ə)nt] ['ɑːtəri] [frɒm; frəm] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'tiː][ə'raɪzɪz][ɪz][ðə; ði] ['pektərəl]
except that in this case the adjacent artery from which it arises is the pectoral
除了 那 在 这 案件 这 邻近的 动脉 从 哪个 它 出现 是 这 胸饰
[stem] .
stem .
干 .

但不同之处在于，它起源的邻近动脉是胸肌干动脉。

[ðə; ði][θɔː'ræsɪk]['eəriə] [siːm] [tuː; tə][biː; bi][məʊst] " [ɪ'fɪʃ(ə)ntli] " [ə'reɪndʒd] [wen] [ðə; ði][θɔː'ræsɪk]
The thoracic area seems to be most " efficiently " arranged when the thoracic
这 胸椎 区域 似乎 到 是 最多 " 高效 " 安排 什么时候 这 胸椎
['ɑːtəri] [ə'raɪzɪz] ['ɒpəzɪt] [ðə; ði]['eɪpeks][ɒv; əv][ðə; ði] ['kɒstl] ['prəʊses] ,
artery arises opposite the apex of the costal process ,
动脉 出现 对面的 这 顶点 的 这 肋骨 过程 ,

当胸动脉起源于肋突尖的对面时，胸腔区域的排列似乎最为“高效”。

[frɒm; frəm] [wɒt'evə(r)] [meɪn] ['ɑːtəri] [ɪz][kləʊsɪst][tuː; tə] [ðæt] [saɪt] .
from whatever main artery is closest to that site .
从 任何 主要的 动脉 是 最接近 到 那 地点 .

从距离该部位最近的任何主要动脉入路。

[ðɪs] [ə'reɪndʒmənt] [ɪg'zɪstɪd] [ɪn] [ɔːl] ['spiːʃiːz] ['stʌdid] .
This arrangement existed in all species studied .
这 安排 存在 在 全部 物种 研究 .

这种结构存在于所有研究过的物种中。

[kən'sɪdərɪŋ] [ðə; ði] ['dɪfərənsɪz] [ɪn]['skelət(ə)l][ænd; ənd]['mʌskjələ(r)] [st'rʌktʃəz] , [bɪ'twiːn] ['pɪdʒɪns]
Considering the differences in skeletal and muscular structures , between pigeons
考虑 这 差异 在 骨骼 和 肌肉发达的 结构 , 之间 鸽子
[ænd; ənd] ['swɔləuz] ,
and swallows ,
和 燕子 ,

考虑到鸽子和燕子在骨骼和肌肉结构上的差异，

[ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [biː; bi] [mʌtʃ] [mɔː(r)] [rɪ'mɑːkəb(ə)l] [ɪf] [æn; ən] [ɔːl'tɜːnətɪv] [wɜː(r); wə(r)][ðə; ði] [keɪs] ,
it would be much more remarkable if an alternative were the case ,
它 会 是 很多 更多的 卓越 如果 一个 选择 是 这 案件 ,

如果存在另一种可能，那才更令人惊讶。

[ðæt] [ɪz][tuː; tə] [seɪ] [ɪf] [ðə; ði][θɔː'ræsɪk] ['ɑːtəri] [hæd; həd][ðə; ði] [seɪm] [saɪt][ɒv; əv] [ə'tætʃmənt] [ɒn][ðə; ði]
that is to say if the thoracic artery had the same site of attachment on the
那 是 到 说 如果 这 胸椎 动脉 有 这 相同的 地点 的 依恋 在 这
[sʌb'kleɪviən] [ɪn][bəuθ] [gruːps] .
subclavian in both groups .
锁骨下 在 两个都 团体 .

也就是说，两组受试者的胸动脉在锁骨下动脉上的附着点是否相同。

[ə; eɪ][kəm'pærɪs(ə)n][ɒv; əv] [ðiːz] [sə'dʒestʃənz] [wɪð] ['steɪtmənts] [meɪd] ['priːviəsli] [ə'baʊt] [ðiːz]
A comparison of these suggestions with statements made previously about these
一个 比较 的 这些 建议 和 声明 制成 之前 关于 这些
['ɑːtəɹiz] [siːm] ['nesəsəri] .
arteries seems necessary .
动脉 似乎 必要的 .

有必要将这些建议与之前关于这些动脉的陈述进行比较。

[wen] ['^leni] (-) ['sʌməraɪzd] [hɪz; ɪz] [ə'kjuːmjələtɪv] ['faɪndɪŋz] , [kən'sɜːnɪŋ] [ðə; ði] [meɪn]
When Glenny (1955) summarized his accumulative findings , concerning the main
什么时候 格伦尼 (-) 总结 他的 累计 发现 , 有关 这 主要的
['ɑːtəɹiz] [ɪn][ðə; ði]['riːdʒən][ɒv; əv][ðə; ði] [hɑːt] ,
arteries in the region of the heart ,
动脉 在 这 地区 的 这 心 ,

格伦尼（1955）总结了他关于心脏区域主要动脉的累积研究成果时，

[beɪst] [ɒn][ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz] [ˌreprɪ'zentɪŋ] [mɔː(r)][ðæn; ðən] - ['eɪviən] ['spiːʃiːz] [ɒv; əv] - ['ɔːdərs] [ænd; ənd]
based on individuals representing more than 750 avian species of 27 orders and
基于 在 个人 代表 更多的 比 - 鸟类 物种 的 - 订单 和
- ['fæmɪlɪz] ,
120 families ,
- 家庭 ,

基于代表超过750种鸟类（分属27目120科）的个体，

[hiː; hi] [dɪ'skraɪbd] [faɪv] [taɪps] [ɒv; əv] [θɔː'ræsɪk] ['ɑːtəɹiz] [ðæt] [wɜː(r); wə(r)] [dɪ'stɪŋgwɪʃt] [baɪ] ['dɪfərənsɪz]
he described five types of thoracic arteries that were distinguished by differences
他 描述 五 类型 的 胸椎 动脉 那 是 杰出的 经过 差异
[ɪn][ðə; ði] [saɪt] [ɒv; əv] [ðeə(r)] ['ɒrɪdʒɪn] ,
in the site of their origin ,
在 这 地点 的 他们的 起源 ,

他描述了五种胸动脉，这些动脉的区别在于它们的起源部位不同。

[ænd; ənd] [wʌn] [taɪp] [ɪn] [wɪtʃ] [ðeə(r)] [wɜː(r); wə(r)] [tuː] [θɔː'ræsɪk] ['ɑːtəɹiz] [ɒn] [iːtʃ] [saɪd] .
and one type in which there were two thoracic arteries on each side .
和 一 类型 在 哪个 那里 是 二 胸椎 动脉 在 每个 边 .

还有一种类型，两侧各有两条胸动脉。

[hɪz; ɪz] ['steɪtmənts] [rɪ'gɑːdɪŋ] [ðiːz] ['dɪfərənsɪz] [wɜː(r); wə(r)] [æz; əz] [f'ɒləʊz] (['^leni] , - : - -
His statements regarding these differences were as follows (Glenny , 1955 : 543 -
他的 声明 关于 这些 差异 是 作为 跟随 (格伦尼 , - : - -
-) :
544) :
-) :

他对这些分歧的陈述如下（Glenny，1955：543-544）：

" [ðə; ði] [θɔː'ræsɪk] , [ˌɪntə'kɒstl] ,
" The thoracic , intercostal ,
" 这 胸椎 , 肋间 ,

“胸椎、肋间椎骨，

[ɔː(r)] [ɪn'tɜːn(ə)l] ['mæməri] ['ɑːtəri] [ɒv; əv] [bɝdz] . . . [ɪz] [faʊnd] [tuː; tə] [ə'raɪz] [æt; ət] ['slaɪtli] ['dɪfrənt]
or internal mammary artery of birds . . . is found to arise at slightly different
或者 内部的 乳腺 动脉 的 鸟类 . . . 是 成立 到 出现 在 轻微地 不同的
['relətɪv] [pə'zɪʃnz] — [frɒm; frəm] [ə; eɪ] [pɔɪnt] [æt; ət] [ðə; ði] [beɪs] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ɪn'fɪəriə(r)] ['pektərəl] ['ɑːtəri]
relative positions — from a point at the base of the inferior pectoral artery
相对的 职位 — 从 一个 观点 在 这 根据 的 这 下 胸饰 动脉
[tuː; tə] [ə; eɪ] [pɔɪnt] [nɪə(r)] [ðə; ði] [beɪs] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['kɒrəkɔɪd] [ɔː(r)] [ˌstɜːnəʊklə'vɪkjʊlə] ['ɑːtəri] ,
to a point near the base of the coracoid or sternoclavicular artery ,
到 一个 观点 靠近 这 根据 的 这 喙突 或者 胸锁关节 动脉 ,

或者鸟类的乳内动脉……其起源位置略有不同——从胸下动脉基部的某一点到喙突动脉或胸锁动脉基部的某一点，

[ænd; ənd] [ɪn] [sʌm; səm] ['ɪnstənsɪz] [bəʊθ] [ɒv; əv] [ðiːz] ['ves(ə)lz] [hæv; həv] [ə; eɪ] ['kɒmən] [ruːt] [frɒm; frəm]
and in some instances both of these vessels have a common root from
和 在 一些 实例 两个都 的 这些 船只 有 一个 常见的 根 从
[ðə; ði] [sʌb'kleɪviən] ['ɑːtəri] .
the subclavian artery .
这 锁骨下 动脉 .

在某些情况下，这两条血管都起源于锁骨下动脉。

[sʌtʃ] ['dɪfərənsɪz] [ɑː(r); ə(r)] [faʊnd] [tuː; tə] [biː; bi] [ɒv; əv] ['kɒmən] [ə'kʌrəns] [wɪ'ðɪn] ['sevrəl] ['ɔːdərs]
Such differences are found to be of common occurrence within several orders
这样的 差异 是 成立 到 是 的 常见的 发生 之内 一些 订单
[ɒv; əv] [bɝdz] .
of birds .
的 鸟类 .

这种差异在鸟类的几个目中都很常见。

[ɪn][ðə; ði] ['gæləfɔːmɪz] [ænd; ənd][ðə; ði] [pə'sɜːrɪfɔːmɪz] [ðeə(r)] [ə'pɪəz] [tuː; tə][biː; bi][ə; eɪ]['greɪdɪd]['sɪəriːz]
In the Galliformes and the Passeriformes there appears to be a graded series
在 这 鸡形目 和 这 雀形目 那里 出现 到 是 一个 已评分 系列
[ɪn][ðə; ði][saɪts][ɒv; əv] [ə'tætʃmənt] [ɒv; əv][ðə; ði][θɔː'ræsɪk] ['ɑːtəri] [frɒm; frəm][ə; eɪ]['lætərəl][tuː; tə][ə; eɪ]
in the sites of attachment of the thoracic artery from a lateral to a
在 这 网站 的 依恋 的 这 胸椎 动脉 从 一个 侧 到 一个
['miːdiəl] [pə'zɪʃ(ə)n] .
medial position .
内侧 位置 .

在鸡形目和雀形目鸟类中，胸动脉的附着部位似乎存在一个从外侧到内侧的递增序列。

[æz; əz][ə; eɪ] [rɪ'zʌlt] [ɒv; əv] [ðiːz] [ˌɑːbzər'veɪʃənz] ,
As a result of these observations ,
作为 一个 结果 的 这些 观察 ,

基于这些观察结果，

[njuː'merɪk(ə)l]['væljuːz][kæn; kən][biː; bi] [ə'saɪnd] [tuː; tə][ðə; ði][saɪt][ɒv; əv] [ə'tætʃmənt] [ɒv; əv][ðə; ði]
numerical values can be assigned to the site of attachment of the
数值 值 能 是 分配 到 这 地点 的 依恋 的 这
[ˌɪntə'kɒstl] [ɔː(r)][θɔː'ræsɪk] ['ɑːtəri] ,
intercostal or thoracic artery ,
肋间 或者 胸椎 动脉 ,

可以给肋间动脉或胸动脉的附着部位赋予数值，

[ænd; ənd] [ðiːz] ['væljuːz] [meɪ] [kʌm] [tuː; tə][biː; bi] [juːst] [æz; əz][æn; ən]['ɪndeks][ɪn][spə'sɪfɪk]['lev(ə)lz][ɒv; əv]
and these values may come to be used as an index in specific levels of
和 这些 值 可能 来 到 是 用过的 作为 一个 指数 在 具体的 级别 的
[ˌiːvə'luːʃ(ə)n] . . . .
evolution . . . .
进化 . . . .

这些数值或许可以作为特定进化阶段的指标……

" [ðə; ði]['miːdiəl] [maɪ'greɪʃn] [ɒv; əv][ðə; ði][θɔː'ræsɪk] ['ɑːtəri] [ə'pɪəz] [tuː; tə][hæv; həv][sʌm; səm]
" The medial migration of the thoracic artery appears to have some
" 这 内侧 迁移 的 这 胸椎 动脉 出现 到 有 一些
[ˌfaɪlədʒɪ'netɪk] [sɪg'nɪfɪkəns] [æz; əz] [jet] [nɒt] [ˌʌndə'stʊd] .
phylogenetic significance as yet not understood .
系统发育 意义 作为 然而 不是 理解 .

“胸动脉向内侧迁移似乎具有一些系统发育意义，但其意义尚不明确。”

" [ðə; ði][sɪks] [taɪps] [ɒv; əv][θɔː'ræsɪk] ['ɑːtəɹiz] [dɪ'skraɪbd] [ɪn] - [ˌklæsɪfɪ'keɪʃ(ə)n][wɜː(r); wə(r)]
" The six types of thoracic arteries described in Glenny's classification were
" 这 六 类型 的 胸椎 动脉 描述 在 - 分类 是
[dɪ'stɪŋgwɪʃt] [æz; əz] ['fɒləʊz] (['^leni] , - : -) :
distinguished as follows (Glenny , 1955 : 544) :
杰出的 作为 跟随 (格伦尼 , - : -) :

“格伦尼分类中描述的六种胸动脉类型区分如下（格伦尼，1955：544）：

" [taɪp] [wʌn] : [ə'tætʃmənt] [tuː; tə][ðə; ði] ['pektərəl] [stem] ['lætərəl][tuː; tə][ðə; ði]['æksɪləri] .
" Type 1 : attachment to the pectoral stem lateral to the axillary .
" 类型 1 : 依恋 到 这 胸饰 干 侧 到 这 腋窝 .

“类型 1：附着于腋窝外侧的胸肌干。

" [taɪp] [ˌtuː'tuː] : [ə'tætʃmənt] [tuː; tə][ðə; ði] [sʌb'kleɪviən] [bɪ'twiːn] [ðə; ði]['æksɪləri][ænd; ənd]['kɒrəkɔɪd] .
" Type 2 : attachment to the subclavian between the axillary and coracoid .
" 类型 2 : 依恋 到 这 锁骨下 之间 这 腋窝 和 喙突 .

“类型 2：附着于腋窝和喙突之间的锁骨下骨。

" [taɪp] [θriː] : [ə'tætʃmənt] [tuː; tə][ðə; ði] [sʌb'kleɪviən] [æt; ət][ðə; ði] [beɪs] [ɒv; əv][ðə; ði]['kɒrəkɔɪd] .
" Type 3 : attachment to the subclavian at the base of the coracoid .
" 类型 3 : 依恋 到 这 锁骨下 在 这 根据 的 这 喙突 .

“类型 3：附着于喙突底部的锁骨下骨。

" [taɪp] [fɔːr] : [əˈtætʃmənt] [tuː; tə][ðə; ði][sʌbˈkleɪviən] , [bʌt; bət] [wɪð] [ə; eɪ] [ˈkɒmən] [ruːt] [fɔː(r); fə(r)][bəʊθ]
" Type 4 : attachment to the subclavian , but with a common root for both
" 类型 4 : 依恋 到 这 锁骨下 , 但 和 一个 常见的 根 为了 两个都
[ðə; ði][ˈkɒrəkɒɪd][ænd; ənd][θɔːˈræsɪk] .
the coracoid and thoracic .
这 喙突 和 胸椎 .

"第 4 型：附着于锁骨下骨，但喙骨和胸骨有一个共同的根部。

" [taɪp] [faɪv] : [əˈtætʃmənt] [tuː; tə][ðə; ði][sʌbˈkleɪviən] [ˈmiːdiəl][tuː; tə][bəʊθ][ðə; ði][ˈæksɪləri][ænd; ənd]
" Type 5 : attachment to the subclavian medial to both the axillary and
" 类型 5 : 依恋 到 这 锁骨下 内侧 到 两个都 这 腋窝 和
[ˈkɒrəkɒɪd] .
coracoid .
喙突 .

"类型 5：附着于锁骨下骨，位于腋窝和喙突内侧。

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 567]
[页 -]

[第567页]

" [taɪp] [sɪks] : [tuː] [ˈseprət] [θɔːˈræsɪk] [ˈɑːtəɹiz] [ɑː(r); ə(r)][ˈprez(ə)nt] ;
" Type 6 : two separate thoracic arteries are present ;
" 类型 6 : 二 分离 胸椎 动脉 是 展示 ;

"类型 6：存在两条独立的胸动脉；

[ðə; ði][ˈpraɪməri][θɔːˈræsɪk][ɪz][ðə; ði] [seɪm] [æz; əz] [taɪp] [wʌn] [əˈbʌv] ,
the primary thoracic is the same as type 1 above ,
这 基本的 胸椎 是 这 相同的 作为 类型 1 多于 ,

原发性胸椎疾病与上述第1型相同，

[waɪl] [ðə; ði][ˈsekənd(ə)ri][θɔːˈræsɪk][ɪz][ðə; ði] [seɪm] [æz; əz] [taɪp] [θriː][ɔː(r)] [taɪp] [fɔːr] [əˈbʌv] .
while the secondary thoracic is the same as type 3 or type 4 above .
尽管 这 次要 胸椎 是 这 相同的 作为 类型 3 或者 类型 4 多于 .

而次要胸椎与上述第 3 型或第 4 型相同。

" [ˈpɒsəbli] [ðə; ði][θɔːˈræsɪk] [ˈɑːtəri] [hæz; həz] [ˌʌndəˈgɒn] [maɪˈgreɪʃn] [bʌt; bət] [əˈpærənt] [ˈdɪfərənsɪz] [ɪn]
" Possibly the thoracic artery has undergone migration but apparent differences in
" 可能 这 胸椎 动脉 有 经历 迁移 但 明显 差异 在
[ɪts][ˈɒrɪdʒɪn] [mait] [wel] [biː; bi][djuː][tuː; tə] [ˈdɪfərənsɪz] [ɪn][ˈʌðə(r)][ˈves(ə)lz][ɒv; əv][ðə; ði][θɔːˈræsɪk][ˈeəriə] .
its origin might well be due to differences in other vessels of the thoracic area .
它是 起源 可能 出色地 是 到期的 到 差异 在 其他 船只 的 这 胸椎 区域 .

"胸动脉可能发生了迁移，但其起源的明显差异很可能是由于胸部其他血管的差异造成的。"

[əˈdɪʃənəli] ,
Additionally ,
此外 ,

此外，

[ðeə(r)] [siːm] [tuː; tə][biː; bi][nəʊ][ˈriːz(ə)n][tuː; tə] [əˈsjuːm] [ðæt] [ðə; ði][ˈlætərəl][pəˈzɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði]
there seems to be no reason to assume that the lateral position of the
那里 似乎 到 是 不 原因 到 认为 那 这 侧 位置 的 这
[θɔːˈræsɪk] [ˈɑːtəri] [ɪz][ðə; ði] [ˈprɪmətɪv] [wʌn] ,
thoracic artery is the primitive one ,
胸椎 动脉 是 这 原始 一 ,

似乎没有理由认为胸动脉的侧位是原始位置。

[ɔː(r)] [ðæt] [ðə; ði] ['miːdiəl] [ɪz][ðə; ði] [dɪ'raɪvd] [pə'zɪʃ(ə)n] , [æz; əz][ɪz][ɪm'plaɪd][baɪ][ðə; ði] [freɪz] " ['miːdiəl]
or that the medial is the derived position , as is implied by the phrase " medial
或者 那 这 内侧 是 这 衍生的 位置 , 作为 是 暗示 经过 这 短语 " 内侧
[maɪ'greɪʃn] .
migration .
迁移 .

或者说，中位是衍生位置，正如"中位迁移"这一短语所暗示的那样。

" [ɔːl'ðəʊ] [ðə; ði]['lætərəl][saɪt][ɒv; əv] [ə'tætʃmənt] ([taɪp] [wʌn]) [ɪz] [prɪ'dɒmɪnənt] [ɪn][ðə; ði]['ləʊə(r)]
" Although the lateral site of attachment (type 1) is predominant in the lower
" 虽然 这 侧 地点 的 依恋 (类型 1) 是 主要的 在 这 降低
['ɔːdərs] [ɒv; əv] [bɜːdz] ,
orders of birds ,
订单 的 鸟类 ,

"虽然侧向附着点（类型 1）在低等鸟类中占主导地位，

[ænd; ənd][ðə; ði]['miːdiəl] [ə'tætʃmənt] [ɪz] [faʊnd] [praɪ'merəli][ɪn] [pə'sɜːrɪfɔːmɪz] ,
and the medial attachment is found primarily in Passeriformes ,
和 这 内侧 依恋 是 成立 主要 在 雀形目 ,

内侧附着点主要存在于雀形目动物中。

[ə; eɪ][fækt] [wɪtʃ] [meɪ] ['ɪndɪkeɪt] [ðæt] [taɪp] [wʌn][ɪz][ðə; ði][mɔː(r)] ['prɪmətɪv] ,
a fact which may indicate that type 1 is the more primitive ,
一个 事实 哪个 可能 表明 那 类型 1 是 这 更多的 原始 ,

这一事实可能表明，1 型是更原始的类型。

[ˌaɪ 'tiː][mʌst; məst] [ˌnevəðə'les] [biː; bi] [kept] [ɪn][maɪnd] [ðæt] [ə; eɪ] ['siːkwəns] [ɒv; əv][ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l]
it must nevertheless be kept in mind that a sequence of a single
它 必须 尽管如此 是 保留 在 头脑 那 一个 顺序 的 一个 单身的
[ˌmɔːfə'lɒdʒɪkl] ['kærəktə(r)] [dʌz] [nɒt] [ˌnesə'serəli] [ˌreprɪ'zent] [ðə; ði] [ˌfaɪlədʒɪ'netɪk] ['siːkwəns] [ɒv; əv]
morphological character does not necessarily represent the phylogenetic sequence of
形态学 特点 做 不是 一定 代表 这 系统发育 顺序 的
[ðə; ði]['kærəktə(r)][ɪt'self] ([siː] [meɪər] , - : -) .
the character itself (see Mayr , 1955 : 41) .
这 特点 本身 (看 梅尔 , - : -) .

但必须记住，单个形态特征的序列并不一定代表该特征本身的系统发育序列（参见 Mayr，1955：41）。

['ɔːlsəʊ] , [ə; eɪ]['gɪv(ə)n][ɑː'tɪəriəl] [ə'reɪndʒmənt] [mait] [biː; bi] [ˌɪndɪ'pendəntli] [dɪ'raɪvd] [mɔː(r)][ðæn; ðən]
Also , a given arterial arrangement might be independently derived more than
还 , 一个 给定 动脉 安排 可能 是 独立 衍生的 更多的 比
[wʌns] .
once .
一次 .

此外，一个给定的动脉排列可能被独立地推导多次。

[ɪf] [sʌtʃ] [hæz; həz] [biːn] [ðə; ði] [keɪs] ,
If such has been the case ,
如果 这样的 有 到过 这 案件 ,

如果情况确实如此，

[sɪmə'lærətɪz][ɪn][ɑː'tɪəriəl] [ə'rendʒmənts] [ɪn] ['dɪfrənt] ['tæksə] [wʊd] ['sʌmtaɪmz] [biː; bi] " [tʃɑːns]
similarities in arterial arrangements in different taxa would sometimes be " chance
相似之处 在 动脉 安排 在 不同的 分类单元 会 有时 是 " 机会
[sɪmə'lærətɪz] , " [ðæt] [ɪz][tuː; tə] [seɪ] ,
similarities , " that is to say ,
相似之处 , " 那 是 到 说 ,

不同分类群动脉排列的相似性有时可能是"偶然相似性"，也就是说，

" [rɪ'zembləns] [ɪn] [ˌkærəktə'rɪstɪks] [dɪ'veləpt] [ɪn] ['seprət] ['tæksə][baɪ] [ˌɪndɪ'pendənt] ['kɔːzɪz] [ænd; ənd]
" resemblance in characteristics developed in separate taxa by independent causes and
" 相似 在 特征 发达 在 分离 分类单元 经过 独立的 原因 和

[wɪ'ðaʊt] ['kɔːz(ə)l] [rɪ'leɪʃ(ə)nʃɪp] [ɪnv'ɒlvɪŋ] [ðə; ði][ˌsɪmə'lærəti][æz; əz] [sʌtʃ] " (['sɪmpsn] , - : -) .
without causal relationship involving the similarity as such " (Simpson , 1961 : 79) .
没有 因果关系 关系 涉及 这 相似 作为 这样的 " (辛普森 , - : -) .

“不同分类单元中由独立原因发展出的特征相似性，而这种相似性本身并无因果关系”（Simpson，1961：79）。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

鸽科和燕科两种鸟类的(Thoracic and Coracoid Arteries In Two Families)
第2/2页

[ðə; ði][pə'tɪkjələ(r)] [ə'reɪndʒmənt] [ɒv; əv][ðə; ði] ['ɑːtəɹiz] [ɒv; əv][ðə; ði][θɔː'ræsɪk]['eəriə]['ɔːlsəʊ] [siːm] [tuː; tə]
The particular arrangement of the arteries of the thoracic area also seems to
这 特别的 安排 的 这 动脉 的 这 胸椎 区域 还 似乎 到
[biː; bi][ɒv; əv] ['lɪmɪtɪd] ['væljuː][æz; əz][ə; eɪ] [kluː] [tuː; tə][ˌtæksə'nɒmɪk] [rɪ'leʃən'ʃɪp] .
be of limited value as a clue to taxonomic relationships .
是 的 有限的 价值 作为 一个 线索 到 分类学 关系 .

胸腔动脉的特殊排列方式似乎对分类关系的线索价值有限。

[ɪf] [ðə; ði]['ɒrɪdʒɪn][ɒv; əv] ['eni] ['ɑːtəri] [ɪz] [dɪ'tɜːmɪnd] [baɪ]['skelət(ə)l][ænd; ənd]['mʌskjələ(r)] ['fiːtʃəz] ,
If the origin of any artery is determined by skeletal and muscular features ,
如果 这 起源 的 任何 动脉 是 决定 经过 骨骼 和 肌肉发达的 特征 ,

如果任何动脉的起源是由骨骼和肌肉特征决定的，

[æz; əz][ai] [sə'dʒest] , [ðə; ði] ['ɑːtəri] [pə'hæps] [ɔːt] [nɒt][biː; bi] [kən'sɪdəd] [æz; əz][ə; eɪ] ['seprət]
as I suggest , the artery perhaps ought not be considered as a separate
作为 我 建议 , 这 动脉 也许 应该 不是 是 经过考虑的 作为 一个 分离
['kærəktə(r)] ,
character ,
特点 ,

正如我所建议的，动脉或许不应该被视为一个独立的个体。

[bʌt; bət][æz; əz] [pɑːt] [ɒv; əv][ə; eɪ] " ['kærəktə(r)]['kɒmpleks] " [ðæt] ['veəriz] [æz; əz][ə; eɪ]['juːnɪt] ([siː] [meɪər] ,
but as part of a " character complex " that varies as a unit (see Mayr ,
但 作为 部分 的 一个 " 特点 复杂的 " 那 变化 作为 一个 单元 (看 梅尔 ,

但作为“性格复合体”的一部分，它会作为一个整体而变化（参见 Mayr，

['lɪnzliː] , [ænd; ənd] [juːzɪndɚ] , - : -) .
Linsley , and Usinger , 1953 : 123) .
林斯利 , 和 使用者 , - : -) .

林斯利和乌辛格，1953：123）。

[ðə; ði]['skelɪt(ə)n] ['ɒfəz] [ə; eɪ] [pə'tenʃ(ə)l] ['fɒs(ə)l]['rekɔːd; rɪ'kɔːd][fɔː(r); fə(r)][kənˌsɪdə'reɪʃ(ə)n] .
The skeleton offers a potential fossil record for consideration .
这 骨骼 优惠 一个 潜在的 化石 记录 为了 考虑 .

这具骨骼可能成为化石记录的一部分，值得研究。

['tʃeɪndʒɪz] [ɪn][ðə; ði]['skelɪt(ə)n][ænd; ənd] ['mʌs(ə)lz] , [greɪt] [ɪ'nʌf] [tuː; tə] [ə'fekt] [ðə; ði] [blʌd] ['ves(ə)lz] ,
Changes in the skeleton and muscles , great enough to affect the blood vessels ,
变化 在 这 骨骼 和 肌肉 , 伟大的 足够的 到 影响 这 血 船只 ,

骨骼和肌肉发生了足以影响血管的变化，

[wʊd] ['prɒbəbli] [biː; bi] [dɪ'tektɪd] [mɔː(r)] ['iːzəli] [ðæn; ðən] [wʊd] [ðə; ði] [rɪ'zʌltɪŋ] ['væskjələ(r)]['tʃeɪndʒɪz] .
would probably be detected more easily than would the resulting vascular changes .
会 大概 是 检测到 更多的 容易地 比 会 这 结果 血管 变化 .

与由此产生的血管变化相比，这些变化可能更容易被检测到。

['ɔːlsəʊ] ,
Also ,
还 ,

还，

[ai][dɪd][nɒt][faɪnd][æz; əz] [mʌtʃ] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəl][ˌveəri'eɪʃ(ə)n][ɪn][ðə; ði]['skelɪt(ə)n][ænd; ənd]['mʌs(ə)lz][ɪn][ðə; ði]
I did not find as much individual variation in the skeleton and muscles in the
我 做过 不是 寻找 作为 很多 个人 变化 在 这 骨骼 和 肌肉 在 这
['eəriə] ['stʌdid] [æz; əz][ai][dɪd][ɪn][ðə; ði]['væskjələ(r)] ['sɪstəm] .
area studied as I did in the vascular system .
区域 研究 作为 我 做过 在 这 血管 系统 .

在所研究的区域内，我没有发现骨骼和肌肉方面像血管系统方面那样存在明显的个体差异。

[ɪn]['ʌðə(r)] [wɜːdz] , [wɪ'ðɪn] [ðə; ði] [baʊndz] [ɪ'stæblɪʃt] [baɪ][ðə; ði]['skelət(ə)l][ænd; ənd]['mʌskjələ(r)]
['fiːtʃəz] ,
In other words , within the bounds established by the skeletal and muscular features ,
在 其他 字 , 之内 这 界限 已确立的 经过 这 骨骼 和 肌肉发达的 特征 ,

换句话说，在骨骼和肌肉特征所确定的范围内，

[ðə; ði] ['ɑːtəri] [stɪl] [ig'zibitid] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəl][ˌveəri'eɪʃ(ə)n][ɪn][ɪg'zækt]['ɒrɪdʒɪn] .
the artery still exhibited individual variation in exact origin .
这 动脉 仍然 展出 个人 变化 在 精确的 起源 .

该动脉的确切起源仍然存在个体差异。

['sʌməri]
SUMMARY
概括

概括

[ðə; ði]['ɒrɪdʒɪn] , [ˌdɪstrɪ'bjuːʃn] , [ænd; ənd][ˌɪndɪ'vɪdʒuəl][ˌveəri'eɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði][θɔː'ræsɪk][ænd; ənd]
['kɒrəkɒɪd] ['ɑːtəɹiz] , [ænd; ənd][ðeə(r)] ['brɑːntʃɪz] ,
The origin , distribution , and individual variation of the thoracic and coracoid arteries , and their branches ,
这 起源 , 分配 , 和 个人 变化 的 这 胸椎 和 喙突 动脉 , 和 他们的 分支 ,

胸动脉和喙突动脉及其分支的起源、分布和个体差异，

[hæv; həv] [biːn] ['stʌdid] [ɪn][fɔː(r)] ['spiːʃiːz] [ɒv; əv][ðə; ði]['fæməli] ['kʌləmbədiː] (['pɪdʒɪns]) [ænd; ənd][ɪn]
[faɪv] ['spiːʃiːz] [ɒv; əv][ðə; ði]['fæməli] [hi'ruːdinidiː] (['swɔləuz]) .
have been studied in four species of the family Columbidae (pigeons) and in five species of the family Hirundinidae (swallows) .
有 到过 研究 在 四 物种 的 这 家庭 鸽子科 (鸽子) 和 在 五 物种 的 这 家庭 燕科 (燕子) .

已对鸽科（Columbidae）的四种鸟类和燕科（Hirundinidae）的五种鸟类进行了研究。

[ðiːz] ['ɑːtəɹiz] [ɑː(r); ə(r)] [dɪ'skraɪbd] [fɔː(r); fə(r)] - ['ɪŋkə] (['ɪŋkə] [dʌv]) [ænd; ənd]['prɒgniː]
[suːbɪs] (['pɜːp(ə)l]['mɑːtɪn]) .
These arteries are described for Scardafella inca (Inca Dove) and Progne subis (Purple Martin) .
这些 动脉 是 描述 为了 - 印加 (印加 鸽子) 和 孕期 下 (紫色的 马丁) .

这些动脉是为印加鸽（Scardafella inca）和紫燕（Progne subis）描述的。

['mʌs(ə)lz] [ðæt] [ɑː(r); ə(r)] [sə'plaɪd] [baɪ] [ðiːz] ['ves(ə)lz] , [ænd; ənd] ['mʌs(ə)lz] [ðə; ði][pə'tɪkjələ(r)]
Muscles that are supplied by these vessels , and muscles the particular
肌肉 那 是 供应 经过 这些 船只 , 和 肌肉 这 特别的

由这些血管供血的肌肉，以及特定的肌肉

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 568]
[页 -]

[第568页]

[kənˌfɪɡəˈreɪʃ(ə)n][ɒv; əv] [wɪtʃ] [siːm] [tuː; tə] [ɪˈfekt] [ðə; ði] [əˈreɪndʒmənt] [ɒv; əv][ðə; ði] [ˈɑːtəɹiz] [hæv; həv]
configuration of which seems to effect the arrangement of the arteries have
配置 的 哪个 似乎 到 影响 这 安排 的 这 动脉 有
[ˈɔːlsəʊ] [biːn] [dɪˈskraɪbd] .
also been described .
还 到过 描述 .

这种配置似乎会影响动脉的排列，并且也已被描述。

[ˌkɒrəˈleɪʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði] [ˈɑːtəɹiz] [əbˈzɜːvd] [wɪð] [ðəʊz] [nemd] [ænd; ənd] [dɪˈskraɪbd] [baɪ][ˈʌðə(r)]
Correlation of the arteries observed with those named and described by other
相关性 的 这 动脉 观察到 和 那些 命名 和 描述 经过 其他
[ˈwɜːkəz] [hæz; həz] [biːn] [əˈtemptɪd] .
workers has been attempted .
工人 有 到过 尝试过 .

我们尝试将观察到的动脉与其它研究人员命名和描述的动脉进行对比。

[ɪn][məʊst][ɒv; əv][ðə; ði][ˈves(ə)lz] [ˈstʌdid] [ðeə(r)][ɪz][ə; eɪ] [haɪ] [dɪˈɡriː] [ɒv; əv][ˌɪndɪˈvɪdʒuəl][ˌveəriˈeɪʃ(ə)n] ,
In most of the vessels studied there is a high degree of individual variation ,
在 最多 的 这 船只 研究 那里 是 一个 高的 程度 的 个人 变化 ,

在所研究的大多数血管中，个体差异程度很高。

[bʌt; bət] [fjuː] [ˌɪntəspəˈsɪfɪk] [ˈdɪfərənsɪz] [wɜː(r); wə(r)] [ˈnəʊtɪst] [wɪˈðɪn] [ˈaɪðə(r)][ˈfæməli] .
but few interspecific differences were noticed within either family .
但 很少 种间 差异 是 注意到 之内 任何一个 家庭 .

但这两个科内部的种间差异都很少。

[ˈdɪfərənsɪz] [ɪn][ðə; ði] [ˈɑːtəɹiz] [ɒv; əv][ðə; ði][ˈθɔːræks] [bɪˈtwiːn] [ðə; ði] [tuː] [ˈfæmɪlɪz] [ɑː(r); ə(r)] [dɪˈskraɪbd]
Differences in the arteries of the thorax between the two families are described
差异 在 这 动脉 的 这 胸部 之间 这 二 家庭 是 描述
[baɪ] [dɪˈskʌsɪŋ] [ðə; ði] [rɪˈzʌltɪŋ] [ˈdɪfrənt] [ˈɒrɪdʒɪnz][ɒv; əv][ðə; ði][θɔːˈræsɪk] [ˈɑːtəri] .
by discussing the resulting different origins of the thoracic artery .
经过 讨论 这 结果 不同的 起源 的 这 胸椎 动脉 .

通过讨论胸动脉的不同起源，来描述这两个家族胸动脉的差异。

[ɪn] [ˈswɒləuz] [ðə; ði] [θɔːˈræsɪk] [ˈɑːtəri] [əˈraɪzɪz][frɒm; frəm][ˈaɪðə(r)][ðə; ði] [sʌbˈkleɪviən] [ˈɑːtəri] [ɔː(r)][ðə; ði]
In swallows the thoracic artery arises from either the subclavian artery or the
在 燕子 这 胸椎 动脉 出现 从 任何一个 这 锁骨下 动脉 或者 这
[ˈkɒrəkɒɪd] [ˈɑːtəri] ,
coracoid artery ,
喙突 动脉 ,

在吞咽动作中，胸动脉起源于锁骨下动脉或喙突动脉。

[ˌweərˈæz] [ɪn] [ˈpɪdʒɪns] [ˌaɪ ˈtiː][əˈraɪzɪz][frɒm; frəm][ðə; ði] [ˈpektərəl] [trʌŋk] .
whereas in pigeons it arises from the pectoral trunk .
然而 在 鸽子 它 出现 从 这 胸饰 树干 .

而鸽子的胸肌则起源于胸干。

[ðɪs] [ˈdɪfrəns] [ɪn][saɪt][ɒv; əv] [əˈtætʃmənt] [siːm] [tuː; tə][biː; bi][ə; eɪ] [rɪˈzʌlt] [ɒv; əv] [ˈdɪfərənsɪz]
This difference in site of attachment seems to be a result of differences
这 不同之处 在 地点 的 依恋 似乎 到 是 一个 结果 的 差异
[bɪˈtwiːn] [ðə; ði] [tuː] [ˈfæmɪlɪz] [ɪn][ˈmʌskjələ(r)][ænd; ənd][ˈskelət(ə)l] [ˈelɪmənts] [ɒv; əv][ðə; ði][ˈθɔːræks] .
between the two families in muscular and skeletal elements of the thorax .
之间 这 二 家庭 在 肌肉发达的 和 骨骼 元素 的 这 胸部 .

附着点的这种差异似乎是由于这两个家族的胸部肌肉和骨骼元素存在差异所致。

[ðə; ði][pəˈtɪkjələ(r)][saɪt][ɒv; əv] [əˈtætʃmənt] [ɒv; əv][ðə; ði][θɔːˈræsɪk] [ˈɑːtəri] [ɪz][ɒv; əv] [ˈlɪmɪtɪd] [ˈvæljuː][æz; əz]
The particular site of attachment of the thoracic artery is of limited value as
这 特别的 地点 的 依恋 的 这 胸椎 动脉 是 的 有限的 价值 作为
[ə; eɪ][ˌtæksəˈnɒmɪk][ˈkærəktə(r)] .
a taxonomic character .
一个 分类学 特点 .

胸动脉的具体附着部位作为分类特征的价值有限。

['sevrəl] [kənˌsɪdə'reɪʃnz] ['ɪnfluənst] [ðɪs] [kən'kluːʒn] .
Several considerations influenced this conclusion .
一些 考虑因素 影响 这 结论 .

得出这一结论是多种因素共同作用的结果。

([wʌn]) [ɪf] [ðə; ði] [ləʊ'keɪʃn] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['ɑːtəri] [ɪz] [dɪ'tɜːmɪnd] [baɪ] ['skelət(ə)l] [ænd; ənd] ['mʌskjələ(r)]
(1) If the location of the artery is determined by skeletal and muscular
(1) 如果 这 地点 的 这 动脉 是 决定 经过 骨骼 和 肌肉发达的
['elɪmənts] ,
elements ,
元素 ,

（1）如果动脉的位置是由骨骼和肌肉组织决定的，

[ðiːz] [ə'səʊsieɪtɪd; ə'səʊʃieɪtɪd] [st'rʌktʃəz] [mʌst; məst] [biː; bi] [kən'sɪdəd] [ˌtæksəʊ'nɒmɪkəlɪ] [æz; əz] [ə; eɪ] "
these associated structures must be considered taxonomically as a "
这些 联系 结构 必须 是 经过考虑的 分类学 作为 一个 "
['kærəktə(r)] ['kɒmpleks] " ([ə; eɪ] [set] [ɒv; əv] ['kærəktəz] ['veəriɪŋ] [æz; əz] [ə; eɪ] ['juːnɪt]) .
character complex " (a set of characters varying as a unit) .
特点 复杂的 " (一个 放 的 人物 变化 作为 一个 单元) .

从分类学角度来看，这些相关的结构必须被视为一个"特征复合体"(一组作为一个整体而变化的特征)。

([ˌtuː'tuː]) ['iːv(ə)n] [wɪ'ðɪn] [ðə; ði] [baʊndz] [ɪ'stæblɪʃt] [baɪ] [ðə; ði] ['skelɪt(ə)n] [ænd; ənd] ['mʌs(ə)lz] ,
(2) Even within the bounds established by the skeleton and muscles ,
(2) 甚至 之内 这 界限 已确立的 经过 这 骨骼 和 肌肉 ,

（2）即使在骨骼和肌肉所设定的范围内，

[ðə; ði] ['ɑːtəri] [dɪ'spleɪz] [ə; eɪ] [haɪ] [dɪ'griː] [ɒv; əv] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəl] [ˌveəri'eɪʃ(ə)n] [ɪn] [ɪg'zækt] ['ɒrɪdʒɪn] .
the artery displays a high degree of individual variation in exact origin .
这 动脉 显示器 一个 高的 程度 的 个人 变化 在 精确的 起源 .

动脉的具体起源存在很大的个体差异。

([θriː]) [ə; eɪ] ['gɪv(ə)n] [ɑː'tɪəriəl] [ə'reɪndʒmənt] [kʊd; kəd] [hæv; həv] [biːn] [dɪ'raɪvd] [ˌɪndɪ'pendəntli] ['meni]
(3) A given arterial arrangement could have been derived independently many
(3) 一个 给定 动脉 安排 可以 有 到过 衍生的 独立 许多
[taɪmz] .
times .
时代 .

（3）给定的动脉排列方式可以独立推导出很多次。

([fɔːr]) [bɪ'kəz; bɪ'kɒz] ['dɪfərənsɪz] [ɑː(r); ə(r)] [dɪ'faɪnd] ['relətɪv] [tuː; tə] ['ʌðə(r)] ['laɪkwaɪz] ['veəriəb(ə)l] ['ves(ə)lz] ,
(4) Because differences are defined relative to other likewise variable vessels ,
(4) 因为 差异 是 定义 相对的 到 其他 同样地 多变的 船只 ,

（4）因为差异是相对于其他同样可变的血管而言的，

[sə'pəʊzd; sə'pəʊzɪd] [sɪmə'lærətɪz] [ɔː(r)] ['dɪfərənsɪz] [ɪn] [ðə; ði] [wʌn] ['ɑːtəri] [meɪ] [biː; bi] ['aːrtifækts] [ɒv; əv]
supposed similarities or differences in the one artery may be artifacts of
据称 相似之处 或者 差异 在 这 一 动脉 可能 是 文物 的
[ðə; ði] ['sɪstəm] [ɒv; əv] [dɪ'skrɪpʃn] .
the system of description .
这 系统 的 描述 .

一条动脉中所谓的相似之处或差异可能是描述系统造成的假象。

[maɪ] ['faɪndɪŋz] [ænd; ənd] [ɪnˌtɜːrprɪ'teʃən] [duː; də] [nɒt] [sə'pɔːt] ['priːviəs] [sə'dʒestʃənz] [ðæt] [ðə; ði]
My findings and interpretations do not support previous suggestions that the
我的 发现 和 解释 做 不是 支持 以前的 建议 那 这
[θɔː'ræsɪk] ['ɑːtəri] [hæz; həz] [ˌʌndə'gɒn] [ə; eɪ] ['miːdɪæd] [maɪ'greɪʃn] ,
thoracic artery has undergone a mediad migration ,
胸椎 动脉 有 经历 一个 媒体 迁移 ,

我的发现和解释并不支持之前关于胸动脉发生内移的观点。

[ænd; ənd] [ðæt] [ðə; ði] ['veəriəs] [saɪts] [ɒv; əv] [ə'tætʃmənt] [ɒv; əv] [ðæt] ['ves(ə)l] [meɪ] [kʌm] [tuː; tə]
and that the various sites of attachment of that vessel may come to
和 那 这 各种各样的 网站 的 依恋 的 那 血管 可能 来 到

[ˌreprɪ'zent] ['veəriəs] ['lev(ə)lz] [ɒv; əv] [ˌiːvə'luːʃ(ə)n] .
represent various levels of evolution .
代表 各种各样的 级别 的 进化 .

并且该血管的各个附着点可能代表不同的进化阶段。

[ðə; ði] ['prɪmətɪv] [saɪt] [ɒv; əv] [ə'tætʃmənt] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['ves(ə)l] [ɪz] [ˌʌn'nəʊn] ,
The primitive site of attachment of the vessel is unknown ,
这 原始 地点 的 依恋 的 这 血管 是 未知 ,

该血管的原始附着部位尚不清楚。

[ænd; ənd] [ˌaɪ 'tiː] [siːm] [tuː; tə] [ˌem 'iː] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [hæz; həz] [nɒt] [biːn] [sə'fɪʃntli] ['demənstreɪtɪd] [ðæt]
and it seems to me that it has not been sufficiently demonstrated that
和 它 似乎 到 我 那 它 有 不是 到过 足够 已证明 那

[ðə; ði] ['ves(ə)l] [hæz; həz] [ˌʌndə'gɒn] ['eni] " [maɪ'greɪʃn] .
the vessel has undergone any " migration .
这 血管 有 经历 任何 " 迁移 .

在我看来，还没有充分证据表明该船经历了任何"迁移"。

" [[ˌpiː 'dʒiː] -]
" [Pg 569]
" [页 -]

[第569页]

[fɪg] . [wʌn] .
Fig . 1 .
如图 . 1 .

图1。

['prɒgniː] [suːbɪs] .
Progne subis .
孕期 下 .

下位孕。

['lætərəl] [vjuː] [ɒv; əv] [left] [hɑːf] [ɒv; əv] ['θɔːræks] .
Lateral view of left half of thorax .
侧 看法 的 左边 一半 的 胸部 .

胸部左侧侧视图。

[em] . ['pektərəlɪs] [θɔː'ræsikə] (['eəriə] [ɒv; əv] [ɪn'sɜːʃn] ['ɪndəˌkeɪtɪd] [baɪ] ['dɒtɪd] [laɪn]) [hæz; həz] [biːn]
M . pectoralis thoracica (area of insertion indicated by dotted line) has been
M . 胸大肌 胸椎 (区域 的 插入 表明的 经过 虚线 线) 有 到过

[rɪ'muːvd] .
removed .
已移除 .

胸大肌（虚线所示插入部位）已被切除。

['mʌs(ə)lz] [nɒt] [dɪ'skraɪbd] [ɪn] [tekst] [ɑː(r); ə(r)] [nɒt] [ʃəʊn] . (× [wʌn] . [faɪv] .)
Muscles not described in text are not shown . (× 1 . 5 .)
肌肉 不是 描述 在 文本 是 不是 所示 . (× 1 . 5 .)

文中未描述的肌肉未在图中显示。(×1.5。)

[fɪg] . [ˌtuː'tuː] .
Fig . 2 .
如图 . 2 .

图2。

['prɒgniː] [suːbɪs] .
Progne subis .
孕期 下 .

下位孕。

['lætərəl] [vjuː] [ɒv; əv] [left] [hɑːf] [ɒv; əv] ['θɔːræks] .
Lateral view of left half of thorax .
侧 看法 的 左边 一半 的 胸部 .

胸部左侧侧视图。

[seɪm] [vjuː] [æz; əz] [ʃəʊn] [ɪn] [fɪg] .
Same view as shown in Fig .
相同的 看法 作为 所示 在 如图 .

与图示视角相同。

[wʌn] , [bʌt; bət] [wɪð] [əm əm] . [suːprəkɔrəkɔɪdiuːəs] , [ˌkɔːrəˌkoʊˌbreɪki'eɪlɪs] [pɒ'stɪəriə(r)] , [ænd; ənd]
1 , but with Mm . supracoracoideus , coracobrachialis posterior , and
1 , 但 和 毫米 . 喙上肌 , 喙臂 后部 , 和
[eks'təːnəs] [rɪ'muːvd] . (× [wʌn] . [faɪv] .)
intercostales externus removed . (× 1 . 5 .)
肋间肌 外部 已移除 . (× 1 . 5 .)

1，但已去除喙上肌、后喙肱肌和肋间肌。（× 1.5。）

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 570]
[页 -]

[第570页]

[fɪg] . [θriː] .
Fig . 3 .
如图 . 3 .

图3。

['prɒgniː] [suːbɪs] .
Progne subis .
孕期 下 .

下位孕。

['miːdiəl] [vjuː] [ɒv; əv] [left] [hɑːf] [ɒv; əv] ['θɔːræks] .
Medial view of left half of thorax .
内侧 看法 的 左边 一半 的 胸部 .

胸部左侧内侧视图。

[nɒt] [ɔːl] ['mʌs(ə)lz] [ʃəʊn] .
Not all muscles shown .
不是 全部 肌肉 所示 .

图中并未显示所有肌肉。

[siː] [fɪg] .
See Fig .
看 如图 .

参见图。

[fɔːr] [fɔː(r); fə(r)] [aɪˌdentɪfɪ'keɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] ['ɑːtəɹiz] . (× [wʌn] . [faɪv] .)
4 for identification of arteries . (× 1 . 5 .)
4 为了 鉴别 的 动脉 . (× 1 . 5 .)

4 用于识别动脉。（× 1.5。）

[fɪg] . [fɔːr] .
Fig . 4 .
如图 . 4 .

图4。

['prɒgniː] [suːbɪs] .
Progne subis .
孕期 下 .

下位孕。

['lætərəl] [vjuː] [ɒv; əv] [left] [hɑːf] [ɒv; əv] ['θɔːræks] . (× [wʌn] . [faɪv] .)
Lateral view of left half of thorax . (× 1 . 5 .)
侧 看法 的 左边 一半 的 胸部 . (× 1 . 5 .)

胸部左侧侧位图。(×1.5)

([ə'plaɪz] ['ɔːlsəʊ] [tuː; tə] [fɪg] . [θriː] .) [wʌn] .
(Applies also to Fig . 3 .) 1 .
(适用 还 到 如图 . 3 .) 1 .

(也适用于图 3。) 1.

[sʌb'kleɪviən] ['ɑːtəri] . [ˌtuː'tuː] .
Subclavian artery . 2 .
锁骨下 动脉 . 2 .

锁骨下动脉。2.

['kɒrəkɒɪd] ['ɑːtəri] . [θriː] .
Coracoid artery . 3 .
喙突 动脉 . 3 .

喙突动脉.3.

[θɔː'ræsɪk] ['ɑːtəri] .
Thoracic artery .
胸椎 动脉 .

胸动脉。

[fɔːr] . ([ˌʌn'neɪmd] .)
4 . (Unnamed .)
4 . (无名氏 .)

4. (未命名。)

[sə'plaɪz] [em] . [ˌkɔːrəˌkoʊˌbreɪki'eɪlɪs][pɒ'stɪəriə(r)] .
Supplies M . coracobrachialis posterior .
补给品 M . 喙臂 后部 .

供应 M. coracobrachialis 后部。

[faɪv] . ([ˌʌn'neɪmd] .)
5 . (Unnamed .)
5 . (无名氏 .)

5. (未命名。)

[sə'plaɪz] [em] . - . [sɪks] .
Supplies M . subcoracoideus . 6 .
补给品 M . - . 6 .

供应 M. subcoracoideus.6。

([ˌʌn'neɪmd] .)
(Unnamed .)
(无名氏 .)

(未具名)

[sə'plaɪz] [em] . - [ænd; ənd] ['stɜːnəm] .
Supplies M . sternocoracoideus and sternum .
补给品 M . - 和 胸骨 .

供应胸骨上棘肌和胸骨。

['sɛvən] . ([ˌʌn'neɪmd] .)
7 . (Unnamed .)
7 . (无名氏 .)

7. (未命名。)

[sə'plaɪz] [em] . - . [eit] .
Supplies M . subcoracoideus . 8 .
补给品 M . - . 8 .

供应 M. subcoracoideus.8。

([ˌʌn'neɪmd] .)
(Unnamed .)
(无名氏 .)

（未具名）

[sə'plaɪz] [em] . - , [em] . [ˌkɔːrəˌkoʊˌbreɪki'eɪlɪs][pɒ'stɪəriə(r)] , [ænd; ənd] ['stɜːnəm] . [naɪn] .
Supplies M . sternocoracoideus , M . coracobrachialis posterior , and sternum . 9 .
补给品 M . - , M . 喙臂 后部 , 和 胸骨 . 9 .

供应胸骨喙肌、后喙臂肌和胸骨。9.

['pektərəl] ['ɑːtəri] . - .
Pectoral artery . 10 .
胸饰 动脉 . - .

胸大动脉。10.

['ɑːtəri] . - .
Axilliary artery . 11 .
腋窝 动脉 . - .

腋动脉.11.

([ˌʌn'neɪmd] .)
(Unnamed .)
(无名氏 .)

（未具名）

[sə'plaɪz] [em] . [ˌkɔːrəˌkoʊˌbreɪki'eɪlɪs][pɒ'stɪəriə(r)] . - .
Supplies M . coracobrachialis posterior . 12 .
补给品 M . 喙臂 后部 . - .

供应 M. coracobrachialis 后部。12.

([ˌʌn'neɪmd] .)
(Unnamed .)
(无名氏 .)

（未具名）

[sə'plaɪz] [em] . [suːprəkɔrəkɔɪdiuːəs] . - .
Supplies M . supracoracoideus . 13 .
补给品 M . 喙上肌 . - .

供应 M. supracoracoideus.13。

([ˌʌn'neɪmd] .)
(Unnamed .)
(无名氏 .)

（未具名）

[sə'plaɪz] [em] . ['kɑːsti] - [stəː'neilis] [æn'tɪəriə(r)] . - .
Supplies M . costi - sternalis anterior . 14 .
补给品 M . 成本 - 胸骨 前部 . - .

供应 M. costi-sternalis anterior.14。

[kə'rɒtɪd] ['ɑːtəri] .
Carotid artery .
颈动脉 动脉 .

颈动脉。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 571]
[页 -]

[第571页]

[fɪg] . [faɪv] .
Fig . 5 .
如图 . 5 .

图5。

- ['ɪŋkə] .
Scardafella inca .
- 印加 .

斯卡达费拉印加。

['lætərəl] [vjuː] [ɒv; əv] [left] [hɑːf] [ɒv; əv] ['θɔːræks] .
Lateral view of left half of thorax .
侧 看法 的 左边 一半 的 胸部 .

胸部左侧侧视图。

[em] . ['pektərəlɪs] [θɔː'ræsikə] (['eəriə] [ɒv; əv] [ɪn'sɜːʃn] ['ɪndəˌkeɪtɪd] [baɪ] ['dɒtɪd] [laɪn]) [hæz; həz] [biːn] [rɪ'muːvd] .
M . pectoralis thoracica (area of insertion indicated by dotted line) has been removed .
M . 胸大肌 胸椎 (区域 的 插入 表明的 经过 虚线 线) 有 到过 已移除 .

胸大肌（虚线所示插入部位）已被切除。

['mʌs(ə)lz] [nɒt] [dɪ'skraɪbd] [ɪn] [tekst] [ɑː(r); ə(r)] [nɒt] [ʃəʊn] .
Muscles not described in text are not shown .
肌肉 不是 描述 在 文本 是 不是 所示 .

文中未描述的肌肉不予显示。

[siː] ['ledʒənd] [fɔː(r); fə(r)] [fɪg] .
See legend for Fig .
看 传奇 为了 如图 .

参见图例。

['sɛvən] [fɔː(r); fə(r)] [aɪˌdentɪfɪ'keɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] ['ɑːtəɹiz] . (× [wʌn] .)
7 for identification of arteries . (× 1 .)
7 为了 鉴别 的 动脉 . (× 1 .)

7. 用于识别动脉。（×1。）

[fɪg] . [sɪks] .
Fig . 6 .
如图 . 6 .

图 6。

- ['ɪŋkə] .
Scardafella inca .
- 印加 .

斯卡达费拉印加。

['lætərəl] [vjuː] [ɒv; əv] [left] [hɑːf] [ɒv; əv] ['θɔːræks] .
Lateral view of left half of thorax .
侧 看法 的 左边 一半 的 胸部 .

胸部左侧侧视图。

[siː] ['ledʒənd] [fɔː(r); fə(r)] [fɪg] .
See legend for Fig .
看 传奇 为了 如图 .

参见图例。

['sɛvən] [fɔː(r); fə(r)] [aɪˌdentɪfɪ'keɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] ['ɑːtəɹiz] . (× [wʌn] .)
7 for identification of arteries . (× 1 .)
7 为了 鉴别 的 动脉 . (× 1 .)

7. 用于识别动脉。（×1。）

[fɪg] .
Fig .
如图 .

如图。

['sɛvən] . - ['ɪŋkə] .
7 . Scardafella inca .
7 . - 印加 .

7. 斯卡达费拉印加。

['miːdiəl] [vjuː] [ɒv; əv] [left] [hɑːf] [ɒv; əv] ['θɔːræks] . (× [wʌn] .)
Medial view of left half of thorax . (× 1 .)
内侧 看法 的 左边 一半 的 胸部 . (× 1 .)

胸部左侧内侧视图。(×1)

[kiː]
Key
钥匙

钥匙

([ə'plaɪz] ['ɔːlsəʊ] [tuː; tə] [fɪgz] . [faɪv] [ænd; ənd] [sɪks] .)
(Applies also to Figs . 5 and 6 .)
(适用 还 到 无花果 . 5 和 6 .)

(同样适用于图 5 和图 6。)

['njʊmərəl] [nɒt] [juːst] [ɑː(r); ə(r)] [ðəʊz] [juːst] [fɔː(r); fə(r)] ['prɒgniː] [suːbɪs] [fɔː(r); fə(r)] [wɪtʃ] [nəʊ]
Numerals not used are those used for Progne subis for which no
数字 不是 用过的 是 那些 用过的 为了 孕期 下 为了 哪个 不
[hə'mɒləgəs] ['ɑːtəri] [ə'kɜːz] [ɪn] - ['ɪŋkə] . [wʌn] .
homologous artery occurs in Scardafella inca . 1 .
同源 动脉 发生 在 - 印加 . 1 .

未使用的数字是用于 Progne subis 的数字，Scardafella inca.1 中没有同源动脉。

[sʌb'kleɪviən] ['ɑːtəri] . [ˌtuː'tuː] .
Subclavian artery . 2 .
锁骨下 动脉 . 2 .

锁骨下动脉。2.

['kɒrəkɒɪd] ['ɑːtəri] . [θriː] .
Coracoid artery . 3 .
喙突 动脉 . 3 .

喙突动脉.3.

[θɔː'ræsɪk] ['ɑːtəri] .
Thoracic artery .
胸椎 动脉 .

胸动脉。

[fɔːr] . ([ˌʌn'neɪmd] .)
4 . (Unnamed .)
4 . (无名氏 .)

4.(未命名。)

[sə'plaɪz] [əm əm] .
Supplies Mm .
补给品 毫米 .

供应毫米。

[ˌkɔːrəˌkoʊˌbreɪki'eɪlɪs] [pɒ'stɪəriə(r)] [ænd; ənd] - .
coracobrachialis posterior and sternocoracoideus .
喙臂 后部 和 - .

后喙肱肌和胸骨喙突肌。

4a .
4a .
4a .

4a.

([ˌʌn'neɪmd] .)
(Unnamed .)
(无名氏 .)

（未具名）

[sə'plaɪz] [em] . [ˌkɔːrəˌkoʊˌbreɪki'eɪlɪs][pɒ'stɪəriə(r)] . [sɪks] .
Supplies M . coracobrachialis posterior . 6 .
补给品 M . 喙臂 后部 . 6 .

供应 M. coracobrachialis 后部。6.

['stɜːn(ə)l] ['ɑːtəri] .
Sternal artery .
胸骨 动脉 .

胸骨动脉。

([ʃəʊn] [æz; əz][ˌaɪ 'tiː] [ə'pɪəz] [ɒn] [raɪt] [saɪd] .
(Shown as it appears on right side .
(已显示 作为 它 出现 在 正确的 边 .

（如右侧所示。）

[left] ['stɜːn(ə)l] ['ɑːtəri] [nɒt][səʊ] [ɪk'stensɪv] .)
Left sternal artery not so extensive .)
左边 胸骨 动脉 不是 所以 广泛的 .)

左侧胸骨动脉并不发达。）

6a .
6a .
6a .

6a.

([ˌʌn'neɪmd] .)
(Unnamed .)
(无名氏 .)

（未具名）

[sə'plaɪz] [em] . - .
Supplies M . sternocoracoideus .
补给品 M . - .

供应 M. sternocoracoideus。

['sɛvən] . ([ˌʌn'neɪmd] .)
7 . (Unnamed .)
7 . (无名氏 .)

7.（未命名。）

[sə'plaɪz] [em] . - . [eit] .
Supplies M . subcoracoideus . 8 .
补给品 M . - . 8 .

供应 M. subcoracoideus.8。

([ˌʌn'neɪmd] .)
(Unnamed .)
(无名氏 .)

（未具名）

[sə'plaɪz] ['kɒrəkɒɪd] - ['stɜːn(ə)l] [ɑːˌtɪkju'leɪʃn] . [naɪn] .
Supplies coracoid - sternal articulation . 9 .
补给品 喙突 - 胸骨 关节 . 9 .

提供喙突-胸骨关节连接。9.

['pektərəl] ['ɑːtəri] . - .
Pectoral artery . 10 .
胸饰 动脉 . - .

胸大动脉。10.

['æksɪləri] ['ɑːtəri] . - .
Axillary artery . 12 .
腋窝 动脉 . - .

腋动脉.12.

([ˌʌn'neɪmd] .)
(Unnamed .)
(无名氏 .)

(未具名)

[sə'plaɪz] [em] . [suːprəkɔrəkɔɪdiuːəs] . - .
Supplies M . supracoracoideus . 14 .
补给品 M . 喙上肌 . - .

供应 M. supracoracoideus.14。

[kə'rɒtɪd] ['ɑːtəri] . - .
Carotid artery . 15 .
颈动脉 动脉 . - .

颈动脉.15.

([ˌʌn'neɪmd] .)
(Unnamed .)
(无名氏 .)

(未具名)

[sə'plaɪz] [em] . [suːprəkɔrəkɔɪdiuːəs] .
Supplies M . supracoracoideus .
补给品 M . 喙上肌 .

供应 M. supracoracoideus。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 573]
[页 -]

[第573页]

['lɪtrətʃə(r); 'lɪtərətʃə] ['saɪtɪd]
LITERATURE CITED
文学 引用

参考文献

[ə'merɪkən] [ˌɔːnɪ'θɒlədʒɪst] - Union1957 .
American Ornithologists ' Union1957 .
美国人 鸟类学家 - Union1957 .

美国鸟类学家联盟1957年。

[tʃek] - [lɪst] [ɒv; əv] [nɔːθ] [ə'merɪkən] [bɜdz] .
Check - List of North American birds .
查看 - 列表 的 北 美国人 鸟类 .

北美鸟类名录。

['bɔːltɪmɔː(r)] , ['meəriland] , ['æmər] .
Baltimore , Maryland , Amer .
巴尔的摩 , 马里兰州 , 美国 .

美国马里兰州巴尔的摩

['ɔːnɪθ] .
Ornith .
鸟类 .

鸟类。

['juːniən] , [ˌɛksˌaɪ'viː] + - [ˌpiː 'piː] .
Union , xiv + 691 pp .
联盟 , 十四 + - pp .

联盟，xiv + 691 页。

['æʃli] , [dʒeɪ] . [ef] . - .
Ashley , J . F . 1941 .
阿什利 , J . F . - .

Ashley，JF1941。

[ə; eɪ] ['stʌdi] [ɒv; əv][ðə; ði] ['strʌktʃə(r)] [ɒv; əv][ðə; ði]['hjuːmərəs][ɪn][ðə; ði] ['kɔːvɪdiː] .
A study of the structure of the humerus in the Corvidae .
一个 学习 的 这 结构 的 这 肱骨 在 这 鸦科 .

对鸦科动物肱骨结构的研究。

['kɒndɔː(r)] , - : - - - .
Condor , 43 : 184 - 195 .
秃鹰 , - : - - - .

秃鹰，43：184-195。

['bɛdɑːrd] , [ef] . [iː] . - .
Beddard , F . E . 1898 .
贝达德 , F . E . - .

Beddard，FE1898。

[ðə; ði] ['strʌktʃə(r)] [ænd; ənd][ˌklæsɪfɪ'keɪʃ(ə)n][ɒv; əv] [bɝdz] .
The structure and classification of birds .
这 结构 和 分类 的 鸟类 .

鸟类的结构和分类。

['lʌndən] , ['lɔːŋmənz] , [griːn] , & [ˌsiː 'əʊ] . , ['eks 'eks] + - [ˌpiː 'piː] .
London , Longmans , Green , & Co . , xx + 548 pp .
伦敦 , 朗文 , 绿色的 , & 合作 . , xx + - pp .

伦敦，朗文出版社，xx + 548 页。

['bəːgə] , [ə; eɪ] . [dʒeɪ] . - .
Berger , A . J . 1956 .
伯杰 , 一个 . J . - .

Berger，AJ1956。

[ˌænə'tɒmɪk(ə)l][ˌveəri'eɪʃ(ə)n][ænd; ənd]['eɪviən] [ə'nætəmi] .
Anatomical variation and avian anatomy .
解剖学 变化 和 鸟类 解剖学 .

解剖变异与鸟类解剖学。

['kɒndɔː(r)] , - : - - - .
Condor , 58 : 433 - 441 .
秃鹰 , - : - - - .

秃鹰，58：433-441。

[bɑː'duːriː] , [dʒeɪ] . [el] . , [ænd; ənd][bɪs'wɑːs] , [biː] . - .
Bhaduri , J . L . , and Biswas , B . 1954 .
巴杜里 , J . L . , 和 比斯瓦斯 , B . - .

Bhaduri, JL 和 Biswas, B.1954。

[ðə; ði] [meɪn] ['sɜːvɪk(ə)l][ænd; ənd][θɔː'ræsɪk] ['ɑːtəɹiz] [ɒv; əv] [bɝdz] .
The main cervical and thoracic arteries of birds .
这 主要的 颈椎 和 胸椎 动脉 的 鸟类 .

鸟类的主要颈动脉和胸动脉。

['sɪəriːz] [ˌtuː'tuː] .
Series 2 .
系列 2 .

第二季。

['kʌləmbi,fɔːmis] , ['kʌləmbədiː] , [pɑːt] [wʌn] .
Columbiformes , Columbidae , part 1 .
鸽形目 , 鸽子科 , 部分 1 .

鸽形目，鸽科，第 1 部分。

['ænæt] .
Anat .
安纳特 .

解剖学。

[ænz] . , - : - - - .
Anz . , 100 : 337 - 350 .
安兹 . , - : - - - .

Anz., 100: 337-350。

[bɑː'duːriː] , [dʒeɪ] . [el] . , [bɪs'wɑːs] , [biː] . , [ænd; ənd][dæs; dɑːs] , [es] . [keɪ] . - .
Bhaduri , J . L . , Biswas , B . , and Das , S . K . 1957 .
巴杜里 , J . L . , 比斯瓦斯 , B . , 和 达斯 , S . K . - .

Bhaduri, JL、Biswas, B. 和 Das, SK1957。

[ðə; ði][ɑː'tɪəriəl] ['sɪstəm] [ɒv; əv][ðə; ði] [də'mestɪk] ['pɪdʒɪn] ([kə'lʌmbə] ['lɪviə]['gmeɪlɪn]) .
The arterial system of the domestic pigeon (Columba livia Gmelin) .
这 动脉 系统 的 这 国内的 鸽子 (科伦巴 莉维娅 格梅林) .

家鸽（Columba livia Gmelin）的动脉系统。

['ænæt] .
Anat .
安纳特 .

解剖学。

[ænz] . , - : [wʌn] - - .
Anz . , 104 : 1 - 14 .
安兹 . , - : 1 - - .

Anz., 104: 1-14。

[kuːz] , [iː] . - .
Coues , E . 1903 .
库斯 , E . - .

库斯，E.1903。

[kiː] [tuː; tə] [nɔːθ] [ə'merɪkən] [bɜːdz] .
Key to North American birds .
钥匙 到 北 美国人 鸟类 .

北美鸟类图鉴。

[vɒl] .
Vol .
沃尔 .

卷

[ai] , [fɪfθ] ['edɪt] .
I , Fifth edit .
我 , 第五 编辑 .

我，第五版。

['bɒstən] , [ðə; ði][peɪdʒ] ['kʌmpəni] , [ˌɛksˌɛl'aɪ'aɪ] + - + [-] [ˌpiː 'piː] .
Boston , The Page Company , xlii + 535 + [55] pp .
波士顿 , 这 页 公司 , xlii + - + [-] pp .

波士顿，Page 公司，xlii + 535 + [55] 页。

['fɪʃə(r)] , [eɪtʃ] . [ai] . - .
Fisher , H . I . 1955 .
费舍尔 , H . 我 . - .

Fisher，HI1955。

['meɪdʒə(r)] ['ɑːtəɹiz] [nɪə(r)][ðə; ði] [hɑːt] [ɪn][ðə; ði] ['wuːpɪŋ] [kreɪn] .
Major arteries near the heart in the Whooping Crane .
主要的 动脉 靠近 这 心 在 这 欢呼 起重机 .

美洲鹤心脏附近的主要动脉。

['kɒndɔː(r)] , - : - - - .
Condor , 57 : 286 - 289 .
秃鹰 , - : - - - .

秃鹰，57：286-289。

['^leni] , [ef] . [eɪtʃ] . - .
Glenny , F . H . 1940 .
格伦尼 , F . H . - .

格伦尼，FH1940。

[ðə; ði] [meɪn] ['ɑːtəɹiz] [ɪn][ðə; ði]['riːdʒən][ɒv; əv][ðə; ði] [hɑːt] [ɒv; əv] [θriː] ['spiːʃiːz] [ɒv; əv][dʌvz; dəʊvz] .
The main arteries in the region of the heart of three species of doves .
这 主要的 动脉 在 这 地区 的 这 心 的 三 物种 的 鸽子 .

三种鸽子心脏区域的主要动脉。

[bʊl] .
Bull .
公牛 .

公牛。

[fæn] [mem] .
Fan Mem .
扇子 内存 .

粉丝回忆录。

[ɪnst] .
Inst .
研究所 .

研究所

['baɪəl] . , [zuːl] . [sɪə] . , [vɒl] .
Biol . , Zool . ser . , vol .
生物学 . , 动物学 . ser . , 卷 .

生物学，动物学系列，卷。

- , [ˌpiː 'tiː] . [fɔːr] , - - - .
10 , pt . 4 , 271 - 278 .
- , pt . 4 , - - - .

10，第4部分，271-278页。

([nɒt] [siːn] .) - .
(Not seen .) 1955 .
(不是 已见 .) - .

（未见。）1955年。

[ˌmɑːdəfə'keɪʃənz][ɒv; əv] ['pæt(ə)n] [ɪn][ðə; ði][eɪ'ɔːtɪk] [ɑːtʃ] ['sɪstəm] [ɒv; əv] [bɝdz] [ænd; ənd][ðeə(r)]
Modifications of pattern in the aortic arch system of birds and their
修改 的 图案 在 这 主动脉 拱 系统 的 鸟类 和 他们的
[ˌfaɪlədʒɪ'netɪk] [sɪg'nɪfɪkəns] .
phylogenetic significance .
系统发育 意义 .

鸟类主动脉弓系统模式的改变及其系统发育意义。

[p'rɒk] .
Proc .
过程 .

程序。

[juː] . [es] . [næt] . [mʌs] . , - : - - - .
U . S . Nat . Mus . , 104 : 525 - 621 .
U . S . 纳特 . 音乐 . , - : - - - .

美国国家博物馆，104：525-621。

['haʊəd] , [eɪtʃ] . - .
Howard , H . 1929 .
霍华德 , H . - .

霍华德，H.1929。

[ðə; ði] [ˌeɪvɪ'fɔːnə] [ɒv; əv] ['ɛməriviɪl] [ʃɛlmaʊnd] .
The avifauna of Emeryville Shellmound .
这 鸟类 的 埃默里维尔 贝丘 .

埃默里维尔贝丘的鸟类。

['juːnɪv] . ['kælɪf] .
Univ . Calif .
大学 . 加州 .

加州大学

- .
Publs .
- .

出版物

[zuːl] . , - : - - - .
Zool . , 32 : 301 - 394 .
动物学 . , - : - - - .

动物学，32：301-394。

['haʊəl] , [ə; eɪ] . [biː] . - .
Howell , A . B . 1937 .
豪厄尔 , 一个 . B . - .

Howell，AB1937。

[ˌmɔːfəʊ'dʒenɪsɪs] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['ʃəʊldə(r)] ['ɑːkɪtektʃə(r)] : ['eɪviːz] .
Morphogenesis of the shoulder architecture : Aves .
形态发生 的 这 肩膀 建筑学 : 鸟类 .

肩部结构的形态发生：鸟类。

[ɔːk] , - : - - - .
Auk , 54 : 364 - 375 .
奥克 , - : - - - .

Auk，54：364-375。

['hʌdsən] , [dʒiː] . [iː] . , [ænd; ənd] - , [piː] . [dʒeɪ] . - .
Hudson , G . E . , and Lanzillotti , P . J . 1955 .
哈德逊 , G . E . , 和 - , P . J . - .

Hudson, GE 和 Lanzillotti, PJ1955。

[grəʊs] [ə'nætəmi] [ɒv; əv] [ðə; ði] [wɪŋ] ['mʌs(ə)lz] [ɪn] [ðə; ði] ['fæməli] ['kɔːvɪdiː] .
Gross anatomy of the wing muscles in the family Corvidae .
总的 解剖学 的 这 翼 肌肉 在 这 家庭 鸦科 .

鸦科鸟类翅膀肌肉的宏观解剖结构。

['æmər] .
Amer .
美国 .

美国

- .
Midl .
- .

中部。

[næt] . , - : [wʌn] - - .
Nat . , 53 : 1 - 44 .
纳特 . , - : 1 - - .

Nat., 53: 1-44。

[meɪər] , [iː] . - .
Mayr , E . 1955 .
梅尔 , E . - .

Mayr，E.1955。

['kɒments] [ɒn][sʌm; səm]['riːs(ə)nt] ['stʌdiz] [ɒv; əv] [sɒŋ] [bɜːd] [faɪ'lɒdʒəni] .
Comments on some recent studies of song bird phylogeny .
评论 在 一些 最近的 研究 的 歌曲 鸟 系统发育 .

对近期一些鸣禽系统发育研究的评论。

['wɪlsn] [bʊl] . , - : - - - .
Wilson Bull . , 67 : 33 - 44 .
威尔逊 公牛 . , - : - - - .

Wilson Bull., 67: 33-44。

[meɪər] , [iː] . , ['lɪnzliː] , [iː] . [dʒiː] . , [ænd; ənd] [juːzɪndɚ] , [ɑː(r)] . [el] . - .
Mayr , E . , Linsley , E . G . , and Usinger , R . L . 1953 .
梅尔 , E . , 林斯利 , E . G . , 和 使用者 , 拉 . L . - .

迈尔，E.，林斯利，EG，和乌辛格，RL1953。

['meθədz] [ænd; ənd]['prɪnsəp(ə)lz][ɒv; əv] [ˌsɪstə'mætɪk] [zu'ɒlədʒi] .
Methods and principles of systematic zoology .
方法 和 原则 的 系统 动物学 .

系统动物学的方法和原理。

[njuː] [jɔːk] , [mə'grɔː] - [hɪl] [bʊk] [ˌsiː 'əʊ] . , [eks] + - [ˌpiː 'piː] .
New York , McGraw - Hill Book Co . , x + 336 pp .
新的 约克 , 麦格劳 - 爬坡道 书 合作 . , x + - pp .

纽约，麦格劳-希尔图书公司，x + 336 页。

['sɪmpsn] , [dʒiː] . [dʒiː] . - .
Simpson , G . G . 1961 .
辛普森 , G . G . - .

辛普森，GG1961。

['prɪnsəp(ə)lz][ɒv; əv]['ænɪm(ə)l][tæk'sɒnəmi] .
Principles of animal taxonomy .
原则 的 动物 分类学 .

动物分类学原理。

[njuː] [jɔːk] , [kə'lʌmbiə] ['juːnɪv] .
New York , Columbia Univ .
新的 约克 , 哥伦比亚 大学 .

纽约，哥伦比亚大学

[pres] , [ˌɛksˌaɪ'viː] + - [ˌpiː 'piː] .
Press , xiv + 247 pp .
按 , 十四 + - pp .

出版社，xiv + 247 页。

[trænz'mɪtɪd] [dʒuːn] - , - .
Transmitted June 24 , 1963 .
传输 六月 - , - .

1963年6月24日播出。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。


听书破万卷
开口如有神